

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE TECNOLOGIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA

Gabriela Silva Bonugli

**ANÁLISE DO DESEMPENHO DO PERFIL SG6043 UTILIZADOS EM
AEROGERADORES DE PEQUENO PORTE ABORDANDO
FUNDAMENTOS DE BIOMIMÉTICA ATRAVÉS DO SOFTWARE
QBLADE**

Santa Maria, RS
2023

Gabriela Silva Bonugli

**ANÁLISE DO DESEMPENHO DO PERFIL SG6043 UTILIZADOS EM
AEROGERADORES DE PEQUENO PORTE ABORDANDO FUNDAMENTOS DE
BIOMIMÉTICA ATRAVÉS DO SOFTWARE QBLADE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Engenheira Mecânica**. Defesa realizada por videoconferência.

Orientador: Prof. Giuliano Demarco

Santa Maria, RS
2023

Gabriela Silva Bonugli

**ANÁLISE DO DESEMPENHO DO PERFIL SG6043 UTILIZADOS EM
AEROGERADORES DE PEQUENO PORTE ABORDANDO FUNDAMENTOS DE
BIOMIMÉTICA ATRAVÉS DO SOFTWARE QBLADE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS),
como requisito parcial para obtenção do grau de
Engenheira Mecânica.

Aprovado em 19 de setembro de 2023:

**Giuliano Demarco, Dr. (UFSM)
(Presidente/Orientador)**

Carlos Eduardo Guex Falcão, Dr. (UFRGS)

Fernanda Signor, Me. (UFSM)

Santa Maria, RS
2023

AGRADECIMENTOS

Primeiramente eu gostaria de agradecer ao meu extraordinário orientador, professor Giuliano Demarco. Além de orientador, foi um guia ao longo de três anos do curso, auxiliou vários projetos, incentivou, orientou, conversou, apoiou e abriu tantas portas para mim. Esse TCC representa a descoberta de uma nova área de atuação e a oportunidade de trabalhar em um assunto que tanto me fascina. Professor, tua companhia durante esses anos de curso me fizeram sempre ter certeza que eu estava no caminho certo, obrigada por sempre acreditar em meu potencial!

Gostaria de agradecer à minha família, cujo apoio foi o alicerce que me permitiu alcançar voos tão altos. Obrigada por estarem sempre próximos, oferecendo um ombro ou celebrando comigo cada conquista.

Ao meu noivo, por estar ao meu lado em todas decisões, por celebrar cada conquista, e acreditar na minha capacidade até mesmo, e, principalmente, quando eu não acreditei. Não ironicamente, a engenharia nos apresentou. Tu foi meu lugar de calma e leveza no meio da bagunça, é uma honra dividir a vida contigo!

A Luana, Fernanda e Natália, vocês foram essenciais durante a faculdade. A graduação não teria sido tão incrível, leve, divertida e produtiva sem a companhia de vocês. Encontrar vocês durante o curso foi demais! Aos meus amigos, Lucas, Eugênio, Antonia, Augusto e Guilherme, obrigada por todo apoio e conversas durante esse período, vocês são especiais.

A todos vocês, obrigada por me ajudarem a me tornar quem eu sempre sonhei ser!

RESUMO

ANÁLISE DO DESEMPENHO DO PERFIL SG6043 UTILIZADOS EM AEROGERADORES DE PEQUENO PORTE ABORDANDO FUNDAMENTOS DE BIOMIMÉTICA ATRAVÉS DO SOFTWARE QBLADE

AUTORA: Gabriela Silva Bonugli
Orientador: Giuliano Demarco

Com a demanda da diminuição nas emissões de CO², ocorre a tendência mundial da matriz energética baseada em combustíveis fósseis ser substituída por fontes renováveis de energia. Os parques de energia eólica *offshore*, entretanto, são opções de aproveitamento da força do vento em alto-mar, onde se alcança uma velocidade maior e mais constante, para a geração de energia necessária, muito interessante na redução de custos na produção de energia. Ainda, a biomimética pode ser uma aliada no processo de aumento de eficiência das turbinas eólicas, uma vez que se propõe a resolver problemas de engenharia se orientando em características de sistemas que tenham funções similares na natureza. Com isso, o trabalho faz uma comparação entre pás com o perfil SG6043, com modificações no perfil baseadas em conceitos da biomimética da baleia jubarte, e sem as aplicações. Foi utilizado o software QBlade para simulação computacional, desenhada a pá com e sem modificação e simulado o rotor do aerogerador.

Palavras-chave: Aerogeradores. Biomimética. Baleia Jubarte. QBlade.

ABSTRACT

PERFORMANCE ANALYSIS OF PROFILE SG6043 APPLIED IN SMALL WIND GENERATORS APPROACHING BIOMIMETICS FUNDAMENTALS USING QBLADE SOFTWARE

AUTHOR: Gabriela Silva Bonugli

ADVISOR: Giuliano Demarco

With the demand for reducing CO² emissions, there is a global trend of transitioning from fossil fuel-based energy sources to renewable energy sources. Offshore wind farms, in particular, offer opportunities to harness the power of wind at sea, where higher and constant wind speeds can be achieved, making it very interesting to reduce energy production costs. Additionally, biomimetics can be an ally in increasing the efficiency of wind turbines, as it aims to solve engineering problems by drawing inspiration from natural systems that have similar functions. Therefore, this study compares blades with the SG6043 profile, with modifications based on concepts from the humpback whale's biomimetics, and without these modifications. The QBlade software was used for computational simulation, designing the blade with and without modifications, and simulating the wind turbine rotor.

Keywords: Wind Turbine. Biomimetics. Humpback whale. QBlade.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Primeira turbina eólica de eixo vertical	11
Figura 2 – Turbinas de la Cour	12
Figura 3 – Primeira turbina na escala de megawatt	12
Figura 4 – Turbina eólica de eixo vertical	13
Figura 5 – Matriz Energética Brasileira	14
Figura 6 – Esquemas de VAWT e HAWT	16
Figura 7 – Tamanhos de HAWT	16
Figura 8 – Nomenclatura nos aerofólios	18
Figura 9 – Forças exercidas nos aerofólios	19
Figura 10 – Representação do estol.	20
Figura 11 – Energia extraída em uma turbina eólica	21
Figura 12 – Energia extraída em uma turbina eólica	21
Figura 13 – Diagrama de velocidade no elemento pá	24
Figura 14 – Pás inspiradas em planta	27
Figura 15 – Pás inspiradas em asas de pássaro	27
Figura 16 – Baleia Jubarte	28
Figura 17 – Seção transversal da nadadeira da baleia jubarte	28
Figura 18 – Perfis fabricados para experimento	29
Figura 19 – Perfis fabricados para experimento	30
Figura 20 – Perfil modificado para simulação	31
Figura 21 – Perfil SG6043	33
Figura 22 – Extrapolação 360°.	33
Figura 23 – Perfil SG6043 e seu perfil circular no QBlade.	34
Figura 24 – Geometria da pá original	34
Figura 25 – Ilustração do padrão utilizado no design do perfil	35
Figura 26 – Pá com a aplicação biomimética para simulação	36
Figura 27 – Curvas de sustentação, arrasto, momento e distribuição de pressão Vs. Ângulo de ataque	38
Figura 28 – Curva de Coeficiente de potência Vs TSR em pá com e sem a aplicação de biomimética	39
Figura 29 – Curva de Coeficiente de Empuxo Vs TSR em pá com e sem a aplicação de biomimética	39
Figura 30 – Curva de Coeficiente de Torque Vs TSR em pá com e sem a aplicação de biomimética	40
Figura 31 – Curva de Coeficiente de Potência Vs velocidade de vento em pá com e sem a aplicação de biomimética	41

Figura 32 – Curva de Coeficiente de empuxo Vs velocidade de vento em pá com e sem a aplicação de biomimética	41
Figura 33 – Curva de Coeficiente de Torque Vs velocidade de vento em pá com e sem a aplicação de biomimética	42
Figura 34 – Potência Vs velocidade de vento em pá com e sem a aplicação de biomimética	43

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
1.1	OBJETIVOS	10
1.1.1	Objetivo geral	10
1.1.2	Objetivos específicos	10
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
2.1	AEROGERADORES	11
2.1.1	História	11
2.1.2	Contexto brasileiro	13
2.1.3	Turbinas de Pequeno Porte	15
2.2	AERODINÂMICA APLICADA A AEROGERADORES	18
2.2.1	Aerodinâmica da Pá	18
2.2.2	Teoria do Disco Atuador	20
2.2.3	Teoria do Momento Elemento de Pá (BEM)	23
2.3	BIOMIMÉTICA	25
2.3.1	Fundamentos	25
2.3.2	Baleia Jubarte	26
3	METODOLOGIA	32
3.1	SOFTWARE QBLADE	32
3.2	PADRÃO DA PÁ	32
3.3	APLICAÇÃO DA BIOMIMÉTICA NA PÁ	35
3.4	CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS NO QBLADE	36
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	38
4.1	PERFIL SG6043	38
4.2	MODIFICAÇÕES NA PÁ	38
5	CONCLUSÃO	44
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
	APÊNDICE A – DADOS DE CONSTRUÇÃO DA PÁ COM BIOMIMÉTICA	48
	APÊNDICE B – DADOS DE SIMULAÇÃO DO SG6043	50
	APÊNDICE C – DADOS DE SIMULAÇÃO DO SG6043 COM APLICAÇÃO DE BIOMIMÉTICA	212

1 INTRODUÇÃO

De acordo com o Protocolo de Quioto, os países devem reduzir suas emissões de gases responsáveis pelo efeito estufa de acordo com as emissões antrópicas dos mesmos. Embora o Brasil não tenha compromissos estabelecidos com o tratado, o país possui programas para o aumento do uso de fontes renováveis de energia (TECNOLOGIA, 2015). No Brasil, apenas 16% da capacidade de geração de energia não é de fontes renováveis, sendo que 11,4% é a partir da fonte eólica com um aumento de 26,7% de 2020 para 2021 (EPE, 2021).

Tendo em vista o aumento no uso de energia de fonte eólica, o Brasil entra como um grande potencial *offshore*. Segundo Ortiz e Kampel (2011), o país apresenta um potencial entre 57 GW e 1.780GW, a depender da distância da costa, com variação da velocidade do vento entre 7 e 12 m/s.

Sendo assim, é cada vez mais evidente a necessidade de otimizar a prospecção e geração de energia através de parques eólicos, sejam eles *offshore* ou *onshore*. Uma metodologia que vem sendo cada vez mais utilizada dentro da engenharia é a biomimética. Ela se inspira na morfologia e função de organismos biológicos na construção de tecnologias feitas pelo homem, visto que, com a evolução de milhões de anos, foram capazes de superar problemas que os humanos ainda tentam resolver (FISH, 2020).

Neste contexto, tem-se a baleia jubarte, pois, mesmo sendo um animal de grande porte (atingindo 19m de comprimento e 53 toneladas e ainda, nadar até 4,2 m/s de velocidade (FISH, 2020), ela possui grande habilidade de manobrabilidade, fazendo curvas de pequenos raios, devido suas nadadeiras possuírem tubérculos que modificam o escoamento em torno dela, aumentando a sustentação e atrasando o estol.

Os primeiros passos da biomimética são dados por Otto Schmitt, que, em 1950, definiu como a transferência de ideias e análogos da biologia para tecnologia (VINCENT et al., 2006). A apropriação das características de animais são encontradas desde 1890, quando Da Vinci se inspirou em asas de morcego para fazer o modelo das asas de sua máquina voadora (ARRUDA, 2002).

A investigação das características da interação do escoamento com as estruturas em geral consiste, até hoje, como o principal foco de estudos em aerodinâmica, visto que se trata de uma região em que o escoamento possui um alto grau de complexidade associada à sua natureza turbulenta, ou seja, a camada limite. Assim, diversas técnicas e ferramentas vêm sendo empregadas ao longo dos anos para auxiliar a compreensão dos escoamentos nessa região.

Estudos aerodinâmicos em túneis de vento comprovam que a modificação dos perfis promovem a melhora de parâmetros importantes em aerofólios de aerogeradores. Os estudos resultaram em um aumento da relação sustentação - arrasto com a aplicação de

protuberâncias inspiradas na baleia jubarte em perfil NACA 634-021 (JOHARI et al., 2007) e NACA 0020 (MIKLOSOVIC et al., 2004; HANSEN; KELSO; DOOLAN, 2010).

Para a aplicação de aerogeradores de pequeno porte, o perfil SG6043 se apresenta como uma ótima opção e foi o escolhido para a pesquisa. Foi feita implementação de tubérculos que seguem a função *seno*, com 25% de corda de amplitude de onda, com condições de contorno compatíveis com a aplicação das turbinas.

Com isso, este trabalho visa relacionar tais conceitos, abordando de forma simulada, a modificação de um perfil aerodinâmico, inspirado nas nadadeiras de uma baleia jubarte para, em seguida, fazer uma comparação entre a pá do aerogerador com e sem a aplicação biomimética com o objetivo de analisar o aumento de eficiência do aerogerador para a validação da modificação do modelo.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

Este trabalho tem como objetivo analisar a influência da modificação biomimética de uma pá de aerogerador de pequeno porte com o perfil SG6043.

1.1.2 Objetivos específicos

- Compreender fundamentos de biomimética e suas aplicações na engenharia.
- Desenvolver um perfil com adaptação estrutural baseada nos tubérculos da baleia jubarte.
- Aprender a utilizar o software QBlade.
- Definir condições iniciais do problema compatíveis com a realidade de uma turbina eólica.

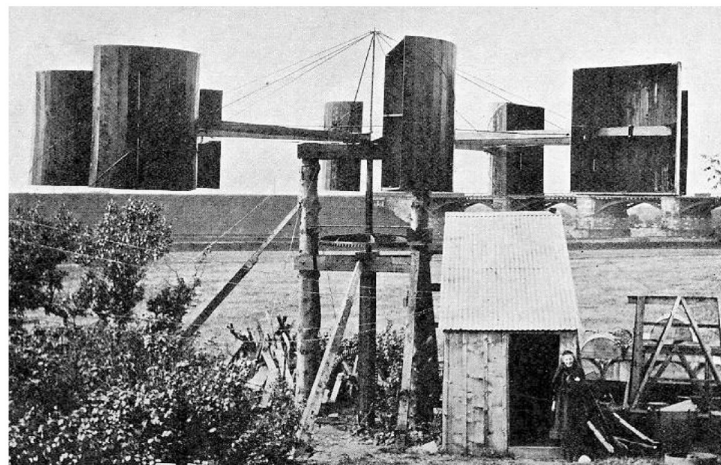
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 AEROGERADORES

2.1.1 História

Segundo Gipe e Möllerström (2022), o engenheiro James Blyth foi o criador da primeira turbina eólica a gerar eletricidade. O modelo primitivo era de difícil controle em ventos fortes, e também sendo necessária a ajuda humana constante, por isso, foi reprojeto e no ano de 1891 chegou em seu objetivo. Conforme Figura 1, é possível constatar que o modelo é autossuficiente e considerado a primeira turbina eólica de eixo vertical (VAWT, do inglês, *Vertical Axis Wind Turbine*).

Figura 1 – Primeira turbina eólica de eixo vertical



Fonte: Gipe e Möllerström (2022).

Em 1897, Poul la Cour instalou uma turbina em seu laboratório que continha 6 pás duplas em formato cônico que constatou ser menos eficiente que o modelo tradicional de 4 pás onde o eixo giratório acionava um dínamo de 18 kW (GIPE; MÖLLERSTRÖM, 2022), que ia contra o conhecimento da época, o de que quanto maior a área, maior eficiência. As turbinas construídas por Poul la Cour estão ilustradas na Figura 2.

A primeira turbina eólica a produzir energia na escala de megawatt foi instalada em Vermont, Estados Unidos, e fornecia eletricidade ao Serviço Público Central de Vermont entre os anos de 1941 e 1945 (GIPE; MÖLLERSTRÖM, 2022), e pode ser vista na Figura 3.

Figura 2 – Turbinas de la Cour



Fonte: Gipe e Möllerström (2022).

Figura 3 – Primeira turbina na escala de megawatt



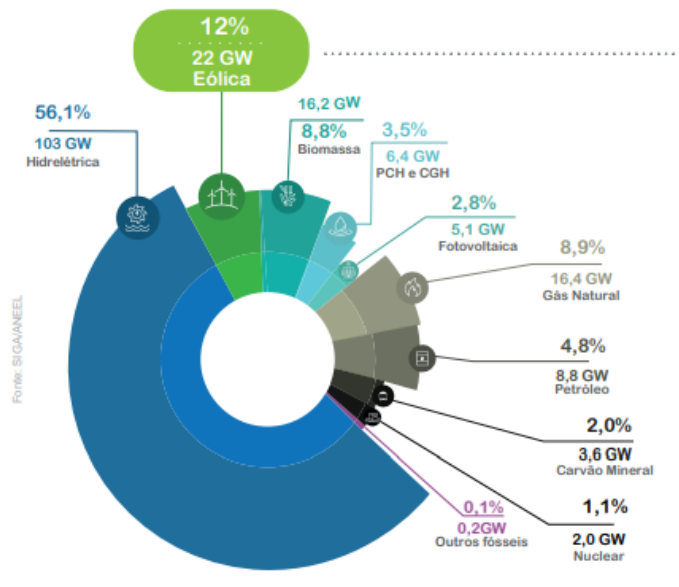
Fonte: Gipe e Möllerström (2022).

Em 1979, Anderson et al. (1979) foram autores de um projeto para o Programa Federal de Sistemas Eólicos com a turbina eólica Giromill que é uma turbina eólica de eixo vertical (VAWT) do tipo Darrieus. Com dois ou três aerofólios, utiliza a sustentação ao invés de arrasto, que giram em torno de um eixo central. Sua principal barreira de utilização é a necessidade de ventos fortes para começar a girar.

As turbinas de hoje em dia, entretanto, são mais competitivas e amplamente utiliza-

de 22 GW. Isso corresponde a cerca de 12% da geração de energia injetada, conforme apresentado na Figura 5, no Sistema Integrado Nacional (SIN). Segundo o Governo Federal (2022), no dia 8 de julho de 2022, a fonte de energia eólica foi responsável por produzir 14167 MW de energia, e ainda é esperado um acréscimo de 2900 MW de energia eólica na matriz energética nacional para 2022.

Figura 5 – Matriz Energética Brasileira



Fonte: ABEEólica (2022).

O desenvolvimento de parques eólicos *offshore* é uma opção para produção de energia de fontes renováveis. Em 1990, o primeiro aerogerador instalado foi na Suécia com capacidade de 220 kW a 350 m da costa, sendo que no final do ano de 2009 haviam apenas 2000 MW instalados em todo o mundo (ESTEBAN et al., 2011). Em 2015, a produção *offshore* de energia mundial atingiu 39 TWh e 42 TWh em 2016 (DIAZ; SOARES, 2020).

De acordo com Esteban et al. (2011), o potencial europeu de produção de energia eólica *offshore* é significativa, com até 10 metros de profundidade de oceano, pode ser alcançada uma produção de 700 TWh e com 40 metros é possível uma capacidade produtiva de 3000 TWh. Comparando com o potencial *onshore* de apenas 800 TWh e somando à uma demanda maior que 3000 TWh nesta localização, a energia eólica *offshore* se torna um grande aliado.

Os parques eólicos *offshore* possuem como mais relevante ponto positivo a baixa emissão de dióxido de carbono, tópico chave para muitos países com o compromisso estabelecido no Tratado de Quioto (TECNOLOGIA, 2015). Em comparação com parques *onshore*, os *offshore* possuem vantagens como, o vento mais intenso e uniforme, e mais áreas livres compatíveis para instalação (ESTEBAN et al., 2011). Em contrapartida, os custos de instalação e operação são mais altos, o investimento inicial pode chegar em 75% do

custo total durante todo o tempo de funcionamento, comparado à 40% em parques eólicos *onshore* (DIAZ; SOARES, 2020).

O Brasil, entretanto, se destaca por seu potencial eólico *offshore*. Segundo Ortiz e Kampel (2011), a magnitude do vento varia entre 7 e 12 m/s resultando em uma densidade média de potência com variação entre 215W/m² e 968 W/m². Considerando toda margem brasileira até 100 metros de profundidade totaliza um potencial de 606 GW, superando o potencial estimado para toda área continental do país.

Ainda sem a instalação de parques eólicos, o Decreto nº 10.946 entrou em vigência dia 15 de junho de 2022, regulamentando a geração de energia eólica a partir de parques eólicos *offshore* no Brasil. O decreto descreve o procedimento a ser seguido com cada modalidade para obter a cessão, incluindo um licenciamento ambiental emitido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) (BRASIL, 2022).

De acordo com Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama (2022), 68 parques eólicos *offshore* estavam em processo de licenciamento em agosto de 2022. O processo de licenciamento, de acordo com o mesmo autor, inclui, além do envio detalhado do projeto *offshore*, análises de ruídos e vibrações, projeto de linha de transmissão, acessos e rotas, caracterização dos recursos e atividades, identificação de fenômenos meteorológicos, hidrodinâmica costeira e muitos outros tópicos relevantes e pertinentes de avaliação para avaliar previamente as possíveis consequências do empreendimento.

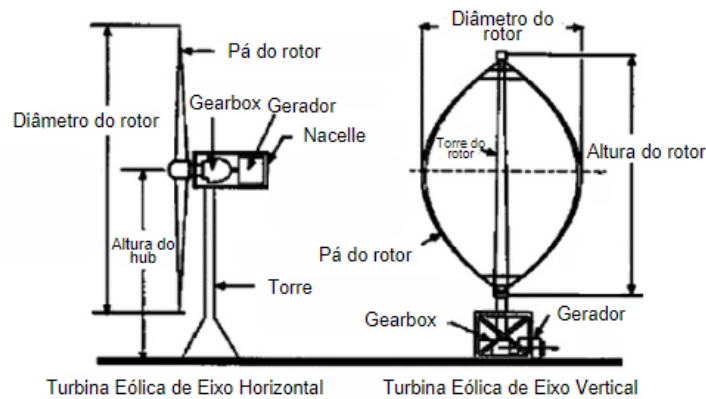
2.1.3 Turbinas de Pequeno Porte

As turbinas podem ser classificadas quanto ao eixo de rotação, vertical (VAWT) e horizontal (HAWT), representadas esquematicamente na Figura 6, onde a VAWT é uma turbina do tipo Darrieus. Neste caso, ambas utilizam da força de sustentação (TUMMALA et al., 2016).

As turbinas de eixo horizontal devem ser posicionadas na direção do vento para obter a máxima eficiência (BALAT, 2009), que é entre 50% e quase 60%. Ainda possuem a vantagem, em comparação às VAWT, que elas dão a partida sozinhas (TUMMALA et al., 2016) e tem a capacidade de fazer guinada, que é o movimento rotacional em torno do seu próprio eixo para melhor alinhamento com o vento.

Segundo (TUMMALA et al., 2016), as principais desvantagens das turbinas de eixo vertical (VAWT) são a incapacidade de fazer o movimento de guinada e de darem a partida sozinhas. Uma grande vantagem é a localização do gerador, que é no solo, pela baixa altura de operação, o custo de manutenção pode ser menor pela facilidade de acesso. Também, a eficiência ideal dessa turbina é maior que 70% (TUMMALA et al., 2016).

Figura 6 – Esquemas de VAWT e HAWT

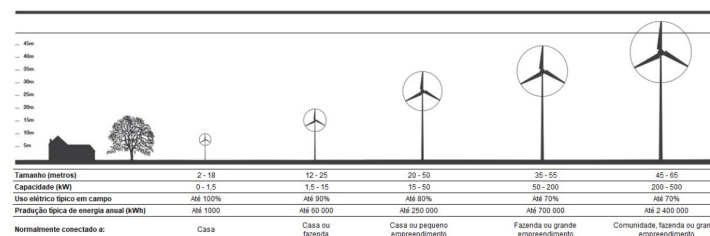


Fonte: Balat (2009).

A classificação das turbinas eólicas pode ser feita a partir de parâmetros como diâmetro do rotor e potência das mesmas. A Figura 7 apresenta os intervalos típicos dos parâmetros referentes à classificação de cada tamanho de turbina. As pequenas turbinas possuem rotor de tamanho entre 2 e 18 metros (UK (2014)). Pode ser visto que as turbinas de grande porte podem ter o diâmetro do rotor de até 100 metros com uma potência de até 3 MW, enquanto turbinas de pequeno porte são consideravelmente menores e com uma potência de até 16 kW.

Segundo Tummala et al. (2016), turbinas de pequeno porte produzem energia mais cara em comparação às de maior porte, principalmente em locais de vento inadequado. Porém se apresentam como uma boa opção para aplicações que necessitam de alta confiabilidade e em locais distantes da rede elétrica mesmo em países desenvolvidos. Dois parâmetros importantes na utilização deste tipo de fonte de energia são o custo inicial por watt de potência e o custo unitário do kW-h e nestes, as turbinas de pequeno porte se tornam opções com grande potencial (TUMMALA et al., 2016).

Figura 7 – Tamanhos de HAWT



Fonte: Adaptado de UK (2014).

Pode-se dividir uma turbina eólica de eixo horizontal em alguns subsistemas para melhor compreensão da estrutura, sendo eles o rotor, o motor, a estrutura ao redor do motor, a torre e a estação de equipamento de suporte.

O rotor da turbina é do tipo hélice, podendo ter duas ou três pás, geralmente com rotação inferior a Mach 0,4. Os eixos das pás em um rotor cônico são inclinados a favor do vento, a partir de um plano normal ao eixo do rotor, com o objetivo de equilibrar a flexão do vento causada pelo carregamento aerodinâmico. Cada pá de turbina é parafusada à um cubo, este último, fixado no eixo da turbina. Para aliviar a tensão repassada para este eixo, é adicionado um mancal oscilante entre o cubo e o eixo. Ainda, é possível contar com um mecanismo que provoca mudança de ângulo entre a corda de pá e plano de rotação (SPERA, 2010).

Segundo o mesmo autor, o motor de uma turbina eólica consiste em um conjunto de sistemas mecânicos e elétricos responsáveis por converter energia mecânica, recebida pela rotação do eixo em energia elétrica. Ainda tem-se a estrutura ao redor do motor, que une o eixo da turbina à torre, funcionando como um suporte aos rolamentos de eixo, componentes do motor e o mecanismo de acionamento de ignição. Este componente tem a necessidade de resistência estática e ainda, deve ser projetada para girar conforme a direção do vento para apontar para o lugar correto.

A torre tem o objetivo de elevar o rotor até a altura para atingir o vento desejado. As dimensões podem ser ajustadas para minimizar qualquer resposta de dinâmica estrutural para cargas instáveis propagadas pelo rotor. Por último, tem-se a estação de suporte de equipamento que possui em solo, a interface entre as turbinas e o sistema de distribuição de energia elétrica, além de, equipamentos de controle e condicionamento do funcionamento da mesma (SPERA, 2010).

As turbinas de pequeno porte têm sua operação em baixos números de Reynolds e, segundo Wood (2011), é justificado pela baixa velocidade dos ventos e, em turbinas de pequeno porte, o Coeficiente de Potência (C_p) é afetado por isso. Também, por geralmente não possuírem controle de passo da pá, o torque resistivo deve ser superado aerodinamicamente para que as pás comecem a girar (WOOD, 2011).

Os convencionais perfis NACA (National Advisory Committee for Aeronautics) foram projetados para operar em altos Re (SHIN; KIM, 2020), que possuem comportamento de camada limite diferente de baixos números. Segundo os mesmos autores, o baixo número de Reynolds pode ser definido quando a separação laminar ocorre com um valor abaixo de 500000, ultrapassando o arrasto. Com isso, os autores escolheram 15 perfis de aerofólios, sendo 4 da classe SG604x, que apresentaram bom desempenho em baixo Re. Destes, o SG6043 apresentou melhor razão sustentação-arrasto em relação à sustentação destes, com isso, tendem a converter a energia do vento em energia mecânica de forma mais eficiente.

Alaskari, Abdullah e Majeed (2019) fizeram uma otimização no formato da pá com o perfil SG6043, utilizando o QBlade, *software* para simulação com código aberto que utiliza o método BEM (do inglês, *Blade Element Momentum*) como formulação matemática. O perfil otimizado, adaptado para aplicação em HAWT, obteve um C_p maior que o perfil

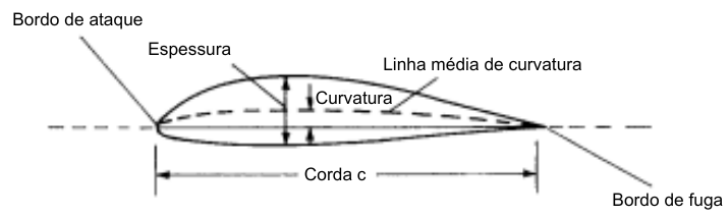
original e, por isso, é esperado que seja uma opção para projeto de pás de aerogeradores.

2.2 AERODINÂMICA APLICADA A AEROGERADORES

2.2.1 Aerodinâmica da Pá

Para o entendimento dos fenômenos aerodinâmicos é importante o conhecimento das nomenclaturas presentes no aerofólio. O bordo de ataque é onde o fluido tem o primeiro contato com a estrutura, o ponto mais a montante enquanto a bordo de fuga, seria a última parte, o ponto mais a jusante. A corda é uma linha reta que conecta o bordo de fuga com o bordo de ataque, a linha média de curvatura é uma linha equidistante das superfícies superior e inferior do aerofólio. A Figura 8 apresenta as respectivas regiões.

Figura 8 – Nomenclatura nos aerofólios



Fonte: Adaptado de Anderson (2011).

Na sequência, é importante o conhecimento das forças atuando no aerofólio. A Figura 9 identifica as forças que atuam sobre o aerofólio. A velocidade do escoamento é apontada por V_∞ , V_o ou U_o , R é a força resultante dos vetores de arrasto (D) e sustentação (L) e α é o ângulo de ataque.

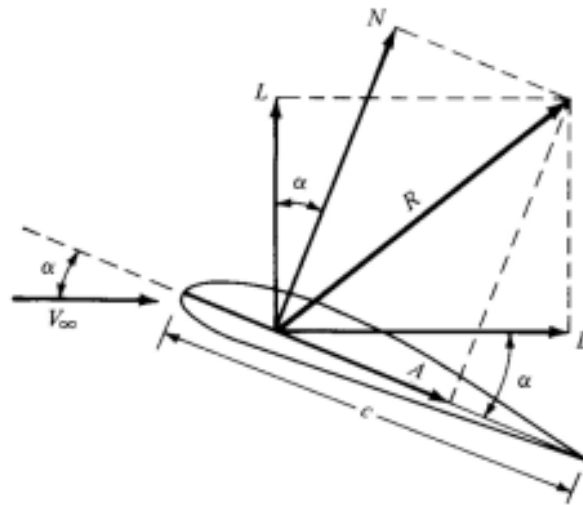
Segundo os autores Burton et al. (2011), com essas informações, podem ser obtidos os Coeficientes de Sustentação (C_l) e Arrasto (C_d) em função da velocidade do fluido (U_o), densidade ρ e tamanho do perfil, que pode ser representada pela área de contato A e corda c . As Equações 2.1 e 2.2 representam, respectivamente, os coeficientes de arrasto e sustentação.

$$C_d = \frac{D}{\frac{1}{2}\rho U_o^2 A} \quad (2.1)$$

$$C_l = \frac{L}{\frac{1}{2}\rho U_o^2 A} \quad (2.2)$$

No estudo de escoamento sobre aerofólios, pode-se considerar o mesmo como invíscido pois, de acordo com Anderson (2011), quando a influência dos fenômenos de

Figura 9 – Forças exercidas nos aerofólios



Fonte: Anderson (2011).

transporte é pequena, ou seja, escoamentos que não envolvem fricção, condução térmica ou difusão, o fluido pode ser considerado desta forma.

Neste tipo de escoamento, esses fenômenos ocorrem apenas em uma camada muito fina, próxima à superfície, que é chamada de camada limite. Se o aerofólio estiver inclinado a um alto ângulo de incidência em relação ao escoamento, então a camada limite tenderá a se separar da superfície superior e uma grande esteira será formada a jusante (ANDERSON, 2011), esse conceito descreve o estol.

Segundo Anderson (2011), em baixos ângulos de ataque, o coeficiente de sustentação varia linearmente e à medida que α aumenta e se torna grande, o fluxo tende a se separar da superfície. Isso cria uma região atrás do aerofólio onde o escoamento está recirculando, se movendo em direção oposta ao escoamento livre, que na Figura 10 está representado como esteira. Este fenômeno tem como consequência uma queda abrupta de sustentação e um aumento no arrasto e está representado na Figura 10.

Outro parâmetro possível de ser calculado a partir de análise dimensional é o Coeficiente de Potência (C_P), conforme Burton et al. (2011) na Equação 2.3.

$$C_P = \frac{P}{\frac{1}{2}\rho U_0^3 \pi R^2} \quad (2.3)$$

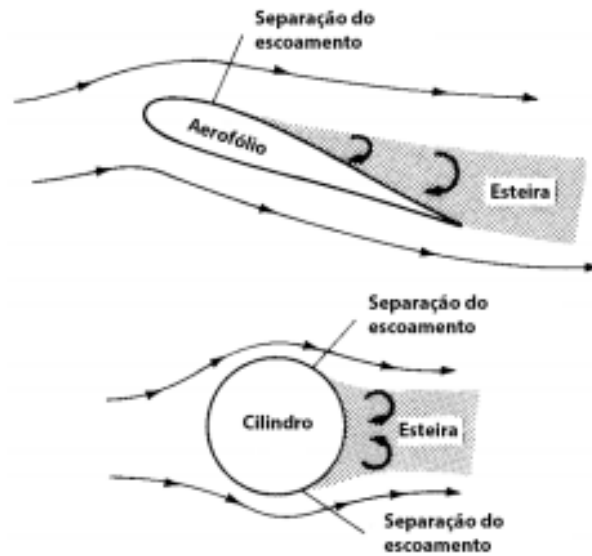
em que P é a potência em Watts e R é o raio.

O conceito de taxa velocidade da ponta de pá é expressa na Equação 2.4 com a razão entre a velocidade circunferencial das pontas das pás (V_{TIP}) e a velocidade do vento.

$$TSR = \frac{V_{TIP}}{U_0} \quad (2.4)$$

Ainda, tem-se interesse no empuxo das pás (T), mais importante para as hélices

Figura 10 – Representação do estol.



Fonte: Adaptado de Anderson (2011).

que para as turbinas eólicas. Segundo Burton et al. (2011), este parâmetro é importante, pois o empuxo é transmitido para a torre da turbina e deve ser incluído no projeto da torre e fundação. A equação correspondente ao coeficiente de empuxo está representada na Equação 2.5.

$$C_T = \frac{T}{\frac{1}{2}\rho U_o^2 \pi R^2} \quad (2.5)$$

em que T é definido como o empuxo das pás, cuja dimensão é dada em termos da força.

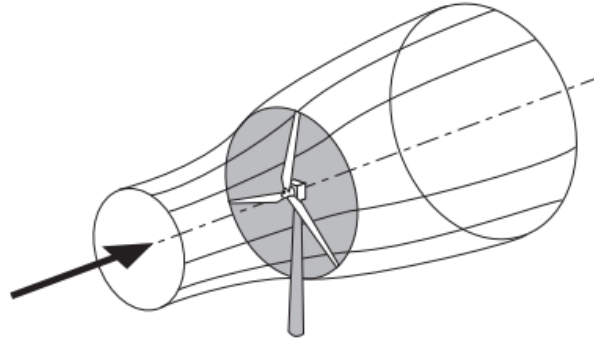
2.2.2 Teoria do Disco Atuador

O limite de Betz, também conhecido como Teorema do Disco Atuador, define o limite máximo da quantidade de energia do vento que pode ser usada para conversão em potência útil (BERGEY, 1979).

O modelo apresentado na Figura 11, usa um volume de controle que consiste em um tubo de corrente percorrido pelo escoamento de ar. Conforme Burton et al. (2011), dentro desse tubo, a turbina é representada por uma seção circular no centro, portanto, não é adequado para otimizar a geometria das pás, mas sim, para estimar a eficiência.

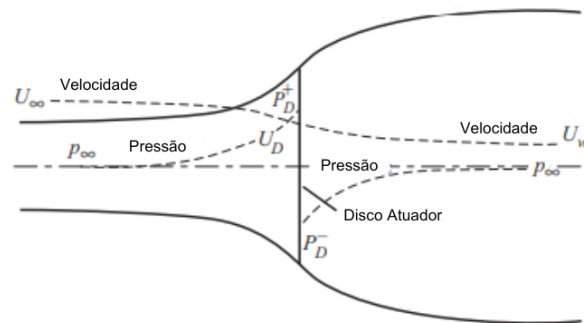
É perceptível que a área transversal do tubo de corrente é menor na seção dianteira e maior na seção traseira. Isso é justificado pela necessidade da massa de ar que atravessa o disco ser a mesma na seção dianteira e traseira. Na Figura 12, o índice ∞ representa as propriedades antes do disco atuador, índice d no disco e w após.

Figura 11 – Energia extraída em uma turbina eólica



Fonte: Burton et al. (2011).

Figura 12 – Energia extraída em uma turbina eólica



Fonte: Burton et al. (2011).

Para a solução analítica da teoria, os autores Burton et al. (2011) se apoiam na Equação 2.6, que descreve a constância do escoamento da massa de ar no decorrer do tubo de corrente e na Equação de Bernoulli (2.7) para obter a diferença de pressão na região antes do disco e após.

$$\rho A_o U_o = \rho A_d U_d = \rho A_w U_w \quad (2.6)$$

$$\frac{1}{2} \rho U^2 + p + \rho gh = \text{constante} \quad (2.7)$$

Considerando as Equações 2.6 e 2.7 para descrever a Figura 12.

$$\frac{1}{2} \rho_o U_o^2 + p_o + \rho_o g h_o = \frac{1}{2} \rho_d U_d^2 + p_d^+ + \rho_d g h_d \quad (2.8)$$

Considerando o fluido incompressível ($\rho_o = \rho_d$) e dois pontos sobre uma linha horizontal ($h_o = h_d$), é possível simplificar a equação. Na Equação 2.9 descreve antes do disco atuador e a Equação 2.10, após o disco.

$$\frac{1}{2} \rho U_o^2 + p_o = \frac{1}{2} \rho U_d^2 + p_d^+ \quad (2.9)$$

$$\frac{1}{2}\rho U_w^2 + p_o = \frac{1}{2}\rho U_d^2 + p_d^- \quad (2.10)$$

Subtraindo as equações, obtém-se as Equações 2.11 e 2.12.

$$(p_d^- - p_d^+) = \frac{1}{2}\rho(U_o^2 - U_w^2) \quad (2.11)$$

$$\frac{1}{2}\rho(U_o^2 - U_w^2)A_d = (U_o - U_w)\rho A_d U_o(1 - a) \quad (2.12)$$

Neste caso a é o fator de indução axial (Equação 2.13), ou seja, a velocidade que o disco induz no tubo diminuindo a velocidade do ar entre o escoamento livre e a turbina (Equação 2.14).

$$a = \frac{(U_o - U_w)}{U_o} \quad (2.13)$$

$$U_w = (1 - 2a)U_o \quad (2.14)$$

A massa de ar que flui através do disco atuador experimenta uma mudança na velocidade, resultando em uma taxa de variação de *momentum* que é igual à variação na velocidade total multiplicada pela taxa de massa do fluido. A força responsável por essa mudança no *momentum* (p) é gerada pela diferença de pressão através do disco atuador.

$$\frac{dp}{dt} = p = (U_o^2 - U_w^2)\rho A_d U_d \quad (2.15)$$

$$(p_d^+ - p_d^-)A_d = (U_o^2 - U_w^2)\rho A_d U_o(1 - a) \quad (2.16)$$

Assim, a força no disco atuador pode ser apresentada como nas Equações 2.17 e 2.18.

$$F = (p_d^+ - p_d^-)A_d \quad (2.17)$$

$$(U_o^2 - U_w^2) = \rho A_d U_o(1 - a) \quad (2.18)$$

Assim, chegamos na potência P apresentada nas equações 2.19 e 2.20 e na sequência, no Coeficiente de Potência já apresentado nas Equações 2.3 e 2.21.

$$P = F U_d \quad (2.19)$$

$$P = 2\rho A_d U_o^3 a(1 - a)^2 \quad (2.20)$$

$$C_P = 4a(1 - a)^2 \quad (2.21)$$

Burton et al. (2011) explica, que existe um limite devido à expansão do tubo de escoamento, que a representa o coeficiente máximo de potência de acordo com o Limite de Betz, sendo $a = \frac{1}{3}$.

$$C_{Pmax} = \frac{16}{27} = 0,593 \quad (2.22)$$

Assim, pode ser concluído que a eficiência máxima de um gerador eólico ideal é 59,3%, segundo o Limite de Betz. Com esse equacionamento, consegue-se observar uma desvantagem dimensional das turbinas eólicas de pequeno porte: o tamanho - uma vez que a eficiência é relacionada com a área da seção transversal. Logo, é conveniente estudar maneiras de otimizar as pás das turbinas para uma conversão de energia mais eficiente.

2.2.3 Teoria do Momento Elemento de Pá (BEM)

Segundo Wood (2011), a teoria se baseia em duas afirmativas para ser construída: o escoamento em cada tubo de escoamento é independente dos outros tubos e as forças que atuam em cada elemento de pá são as mesmas de um aerofólio na mesma seção, ângulo de ataque e velocidade efetiva. Ambas afirmações são falsas, mas segundo o autor, não possuem influencia significativa para ocorrer a tentativa de incluir nos cálculos.

Para a análise ser feita, a teoria divide a pá em tamanhos finitos, possibilitando a avaliação individual de cada parte, resultando na capacidade teórica da turbina. Na Figura 13 é apresentado o plano da seção transversal do elemento pá e seus diagramas de velocidade.

O ângulo β corresponde a posição da linha de corda do elemento analisado com o plano, o ângulo ϕ é o ângulo do escoamento enquanto o ângulo de ataque é a diferença entre ambos, representados na equação 2.23.

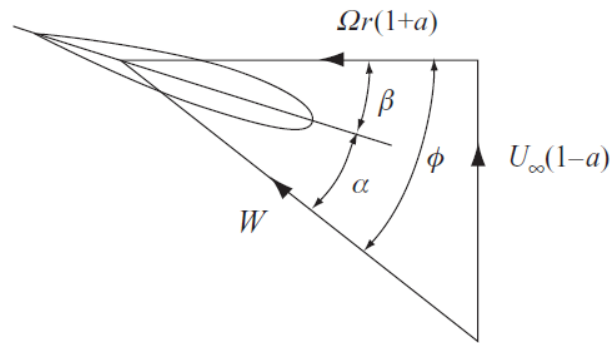
$$\alpha = \phi - \beta \quad (2.23)$$

Com esta relação, consegue-se a equação 2.24 a partir do Teorema de Pitágoras, em que a hipotenusa é igual à soma do quadrado dos catetos, a equação no plano do elemento é dada pela Equação 2.24.

$$W = U_r = \sqrt{U_\infty^2(1 - a)^2 + \Omega^2 r^2(1 + a)^2} \quad (2.24)$$

em que U_r é a velocidade relativa, Ω é a velocidade angular e r é o raio do elemento. A

Figura 13 – Diagrama de velocidade no elemento pá



Fonte: Burton et al. (2011).

força de sustentação é dada pela Equação 2.25.

$$F_l = \frac{1}{2} \rho U_r^2 c C_l d_r \quad (2.25)$$

em que d_r é a diferencial de raio.

A força de arrasto é descrita pela Equação 2.26.

$$F_d = \frac{1}{2} \rho U_r^2 c C_d d_r \quad (2.26)$$

Para esta teoria, segundo Burton et al. (2011), não ocorre interação radial entre os escoamentos, ou seja, a força de um elemento de pá é a única responsável pela mudança do momento axial do ar. As componentes das forças aerodinâmicas axial e tangencial são descritas, respectivamente, pelas Equações 2.27 e 2.28.

$$(F_l \cos \phi + F_d \sin \phi) = \frac{1}{2} \rho U_r^2 n c (C_l \cos \phi + F_d \sin \phi) dr \quad (2.27)$$

$$(F_l \sin \phi - F_d \cos \phi) = \frac{1}{2} \rho U_r^2 n c (C_l \sin \phi - F_d \cos \phi) dr \quad (2.28)$$

em que n é o número de elementos ao longo da pá.

Experiências mostram que a análise de performance de microturbinas pode ser feita de forma precisa com 10 à 20 elementos de pá (WOOD, 2011). Segundo Burton et al. (2011), ocorre ação de dois fatores de indução do escoamento, sendo um axial (a) e outro tangencial (a'), que surge após o giro do rotor, respectivamente apresentados nas Equações 2.29 e 2.30.

$$\frac{a}{1-a} = \frac{\sigma_r}{4 \sin^2 \phi} C_x \quad (2.29)$$

$$\frac{a'}{1-a'} = \frac{\sigma_r}{4 \sin^2 \phi \cos^2 \phi} C_y \quad (2.30)$$

em que C_x e C_y são componentes ortogonais no plano do rotor relacionadas aos coeficientes de arrasto e sustentação, descritas nas Equações 2.31 e 2.32.

$$C_x = C_l \cos\phi + C_d \sin\phi \quad (2.31)$$

$$C_y = C_l \sin\phi - C_d \cos\phi \quad (2.32)$$

A solidez da pá (σ) é definida como a área total da pá dividido pela área do disco rotor (BURTON et al., 2011). Segundo o mesmo autor, a solidez da corda (σ_r) é definida como o comprimento total da corda dividido pelo comprimento da circunferência em um determinado raio da pá, descrita na Equação 2.33.

$$\sigma_r = \frac{Nc}{2\pi r} \quad (2.33)$$

Estes parâmetros são indispensáveis para o entendimento do conceito utilizado para o desenvolvimento da análise do perfil SG6043. O *software* QBlade utilizado para a realização deste trabalho, se baseia na Teoria do Momento Elemento de Pá para suas simulações, portanto, este cálculo está embutido nos resultados das simulações deste trabalho.

2.3 BIOMIMÉTICA

2.3.1 Fundamentos

Biomimética, nome dado por Otto Schmitt na década de 1950 para a transferência de ideias e análogos da biologia para a tecnologia (VINCENT et al., 2006). A biologia pode informar a tecnologia em diversos assuntos, como materiais, estruturas mecanismos, máquinas e controles. A biomimética então, pode ser considerada um ponto de vista, uma abordagem de solução de problemas baseadas nas ciências biológicas (VINCENT, 2009).

Em 1974 foi a primeira vez que a palavra biomimética apareceu em um dicionário, no Webster, definida pelo estudo da formação, estrutura ou função de substâncias, materiais biologicamente produzidos, mecanismos e processos biológicos especialmente com a finalidade de sintetizar produtos similares por mecanismos artificiais que imitam os naturais (VINCENT, 2009). E segundo o mesmo autor, desde a década de 1990 é uma área com crescente interesse baseado no número de estudos e patentes rotulados como biomiméticos.

A arquitetura é uma área que a biomimética se faz extremamente presente. Se-

gundo a autora Gruber (2009), é esperado de arquitetos, soluções criativas diferentes das anteriores. As plantas desenvolveram estruturas muito eficientes para sistemas de construção leves e adaptados à diferentes condições de carga, como peso da fruta, neve e vento. E ainda, cita mecanismos de autocura e design de gradiente como soluções arquitetônicas.

Na área de materiais, a biomimética inspira cientistas com suas possíveis propriedades. Segundo o autor Bhushan (2009), propriedades como super hidrofobicidade, autolimpeza, redução de arrasto, adesão, sustentação, isolamento térmico, autocura, são alguns de muitos exemplos de grande interesse comercial. O mesmo autor, já cita a baleia jubarte como potencial inspiração para aumento do ângulo de ataque de pás de rotores de aerogeradores.

Vale lembrar de Da Vinci, que, inspirado pelas asas do morcego, realizou o modelo da sua máquina voadora, assim como o pioneiro da aviação Clement Ader que conseguiu realizar um voo de 50m em 1890. Em 1910, os irmãos Wilbur e Wright se inspiraram em uma técnica de voo dos pássaros para um sistema de torção nas asas (ARRUDA, 2002).

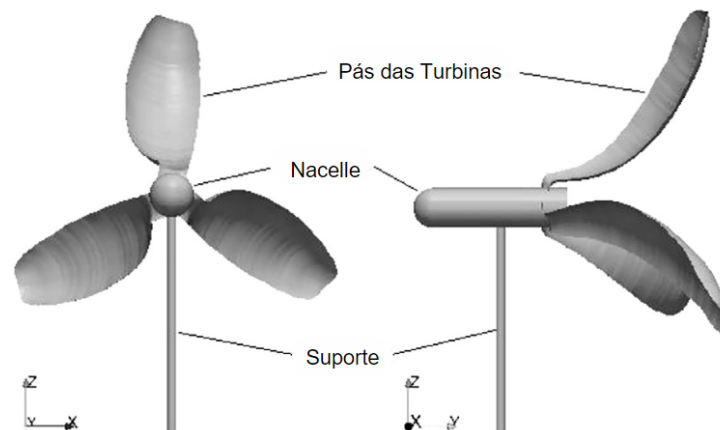
Aplicando ao contexto deste trabalho, pesquisadores reúnem esforços para melhorar eficiência de turbinas eólicas. Os autores Chu e Chong (2017) se inspiraram na semente da árvore *Dryobalanops aromatica* para fazer adaptações no formato das pás, conforme a Figura 14. Os autores chegaram à conclusão de que esta modificação tem potencial de ser barata, produzir alto torque e operar em baixa velocidade de vento. Ikeda et al. (2018), fizeram adaptações nas pás do rotor inspirado na inclinação das asas de pássaros como gaivota, mergulhador, atobá e albatroz.

As modificações realizadas estão demonstradas na Figura 15, que também gerou bons resultados onde o aumento das inclinações, aumentam o coeficiente de potência (C_p) e performando acima da Teoria do Momento de Pá em 8,1%. Ademais, segundo Fish (2020), ao utilizar o perfil da nadadeira da baleia Jubarte é possível verificar uma melhora significativa na sustentação (C_l) em que conforme o ângulo de ataque aumenta, aumenta a geração de energia elétrica.

2.3.2 Baleia Jubarte

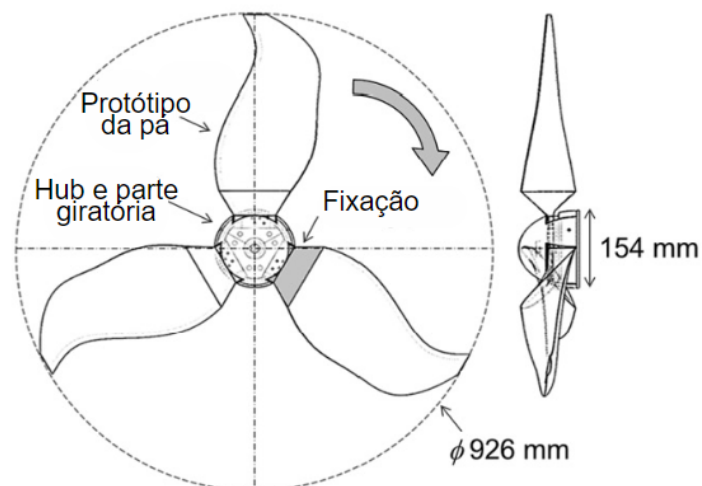
A baleia jubarte (*Megaptera novaeangliae*) (Figura 16) é um membro dos mamíferos aquáticos da ordem *Cetacea*, que inclui baleias, golfinhos e botos. A baleia jubarte pode atingir 19 m de comprimento e excede 53 toneladas de peso, podendo nadar a 2,6 m/s ao se alimentar e ao migrar tem velocidade entre 1,1 e 4,2 m/s ao migrar (FISH, 2020). Segundo o mesmo autor, as nadadeiras da baleia jubarte são as mais longas de todos os cetáceos, tanto em comprimento absoluto quanto em relação ao tamanho do corpo, e apesar de seu comprimento, as nadadeiras são altamente móveis no ombro e exibem alguma flexibilidade ao longo de seu comprimento. Ainda, conforme Figura 17, a seção

Figura 14 – Pás inspiradas em planta



Fonte: Chu e Chong (2017).

Figura 15 – Pás inspiradas em asas de pássaro



Fonte: Ikeda et al. (2018).

transversal da nadadeira é semelhante à asa NACA 634-021 de baixo arrasto.

Segundo Johari et al. (2007), a Baleia Jubarte atrai atenção por ser extremamente manobrável em comparação às outras espécies. Os autores conduziram um estudo para investigar o carregamento aerodinâmico em regime permanente resultante da presença de protuberâncias (em uma faixa de amplitudes e comprimentos de onda no sentido da envergadura) no bordo de ataque em um NACA 634-021. Foi utilizado uma ampla faixa de ângulo de ataque (entre 6 e 30°) para medir forças e momentos em um túnel de água.

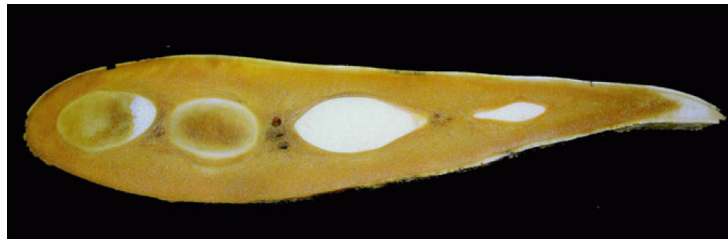
Johari et al. (2007) usinaram em Controle Numérico Computadorizado e anodizaram os perfis em alumínio com comprimento médio de corda de 102 mm e vão médio de 203 mm, e ainda, um dos aerofólios foi mantido com sua borda de ataque suave. Três amplitudes de 0,025 c, 0,05 c e 0,12 c foram escolhidas com dois comprimentos de onda de 0,25 c e 0,50 c e esses valores estão dentro da faixa de valores associados às nadadeiras

Figura 16 – Baleia Jubarte



Fonte: Johari et al. (2007)

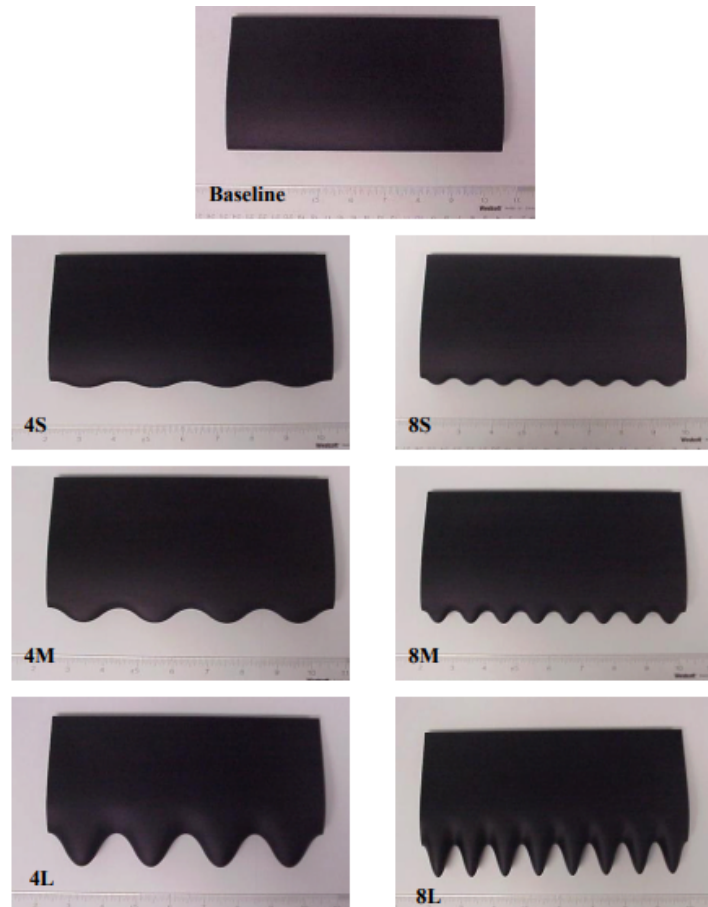
Figura 17 – Seção transversal da nadadeira da baleia jubarte



Fonte: Fish (2020)

da baleia jubarte.

Figura 18 – Perfis fabricados para experimento

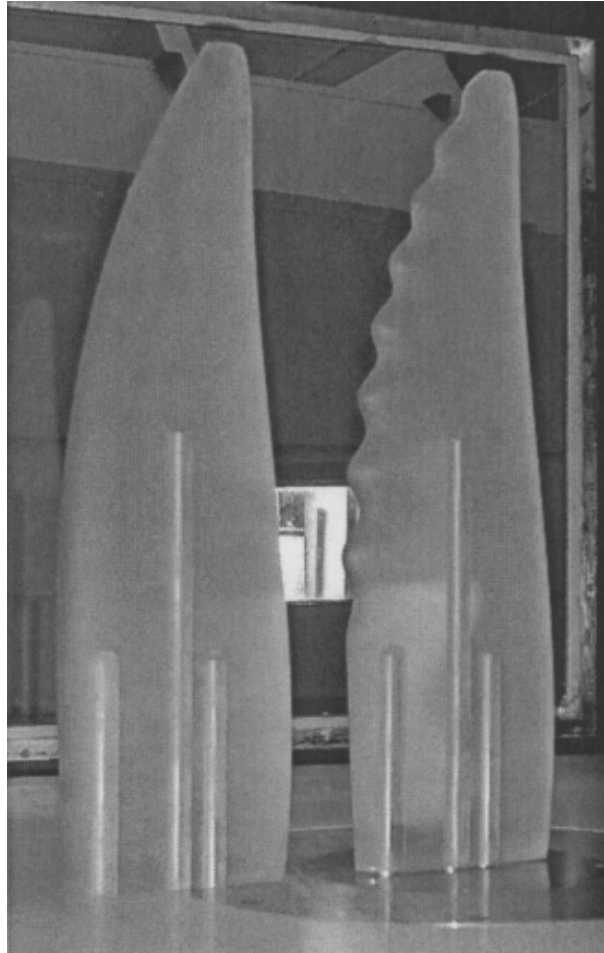


Fonte: Johari et al. (2007).

Com os resultados, os autores concluem que as protuberâncias causam uma redução no coeficiente de sustentação abaixo do ângulo de ataque onde entrou em estol o aerofólio base. Já em regime pós-estol, os aerofólios modificados apresentaram coeficientes de sustentação até 50% mais altos. Os perfis apresentaram maior coeficientes de arrasto no regime pré-estol e sem diferença significativa no pós-estol. A relação sustentação-arrasto no regime pós-estol pode ser aumentada substancialmente com as protuberâncias.

Miklosovic et al. (2004) conduziram um estudo utilizando o equilíbrio de forças para medir as forças nas asas das nadadeiras. Foram comparados dois aerofólios, conforme mostra a Figura 19, um padrão referência NACA 0020 e o perfil com modificações. Ambos foram feitos de policarbonato usinados em CNC e cobertos por epóxi auto nivelante.

Figura 19 – Perfis fabricados para experimento



Fonte: Miklosovic et al. (2004).

Como resultado, obteve-se o mesmo coeficiente de sustentação para ambos aerofólios em ângulos de ataque menores ou iguais à $8,5^\circ$, mas se comparar ao pós-estol, o coeficiente de sustentação aumenta cerca de 6% na asa tuberculada. Quando comparado com o modelo sem modificações, o modelo com tubérculos tem um ângulo de ataque em torno de 16° contra 12° do original. Além disso, as modificações causam a diminuição do coeficiente de arrasto, logo, a relação sustentação arrasto é aumentada para quase toda faixa de ângulo de ataque, exceto entre 9° e 12° . A relação máxima de sustentação e arrasto é aumentada cerca de 13%.

Com o mesmo perfil aerodinâmico, NACA 0020, os autores Hansen, Kelso e Doolan (2010) conduziram um estudo com o objetivo de reduzir ruídos. Foram simulado em túnel de vento o modelo original e 6 modificações no perfil com diferentes amplitudes e comprimento de onda com padrão senoidal, conforme Figura 20, todos usinados em alumínio.

Figura 20 – Perfil modificado para simulação



Fonte: Hansen, Kelso e Doolan (2010).

Após a simulação, foi observado que o modelo com menor comprimento de onda e menor amplitude teve os melhores resultados perante os coeficientes de arrasto e sustentação. Os aerofólios modificados tiveram um maior coeficiente de sustentação pós-estol. A modificação que obteve menor sucesso foi a com maior comprimento de onda. Ainda, foi possível concluir que a modificação com maior amplitude e menor comprimento de onda foi a mais promissora para eliminar ruído (*tonal noise*) e nas outras, uma redução do comprimento da onda é capaz de aumentar a frequência em que o ruído é detectado.

3 METODOLOGIA

3.1 SOFTWARE QBLADE

O *software* escolhido para a realização deste trabalho foi o QBlade, pois é um ambiente de simulação de código aberto, de fácil utilização do usuário e capaz de realizar simulações com baixa capacidade computacional. QBlade é o estado-da-arte de um código multi-físico, cobrindo todos aspectos necessários para a simulação aero-servo-hidro-elástico de turbinas eólicas de eixo horizontal ou vertical (QBlade, 2021b).

Ainda que seja simples em sua abordagem, o método BEM possibilita uma representação precisa das forças aerodinâmicas constantes que exercem sua influência no rotor de uma turbina eólica, desde que as premissas essenciais do modelo não sejam infringidas (QBlade, 2021c).

Além das funcionalidades utilizadas neste trabalho, o *software* permite projeto de turbina eólica de eixo horizontal, vertical e multi-rotor, projeto de flutuador e teste numérico, teste e ajuste de controlador, certificação de cargas de projeto IEC (*International Electrotechnical Commission*, em tradução livre, Comissão Internacional de Eletrotécnica), simulação de parques eólicos e interação de esteiras e gêmeos digitais em ambientes Python e Matlab (QBlade, 2021a). O QBlade também está disponível para ambientes operacionais Windows e Linux.

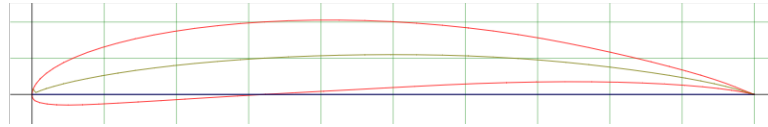
3.2 PADRÃO DA PÁ

Para este trabalho foi escolhido o perfil SG6043 para fazer as modificações no aerofólio. Segundo Shin e Kim (2020), os aerofólios da família SG604x são muito atrativos quando analisado os parâmetros de sustentação e arrasto, mas o que possui melhores parâmetros é o SG6043. Segundo os autores, este modelo possui a maior razão sustentação-arrasto, com razão máxima de 125,1. Enquanto outros perfis analisados possuem razão entre 105,9 e 86,6.

A Figura 21 mostra a seção transversal do perfil SG6043. Com as coordenadas disponíveis no Airfoil Tool (2023), foi inserida no QBlade, resultando na Figura 23.

Ainda, o perfil circular correspondente foi gerado pelo *software* através de extrapolação 360° de forma a ter um diâmetro igual ao tamanho da corda do perfil, conforme Figura 22. Esse perfil é utilizado posteriormente no projeto da pá, onde ocorre uma transição do perfil SG6043 para o circular na raiz da pá, onde ocorre sua fixação ao cubo do

Figura 21 – Perfil SG6043



Fonte: Airfoil Tool (2023).

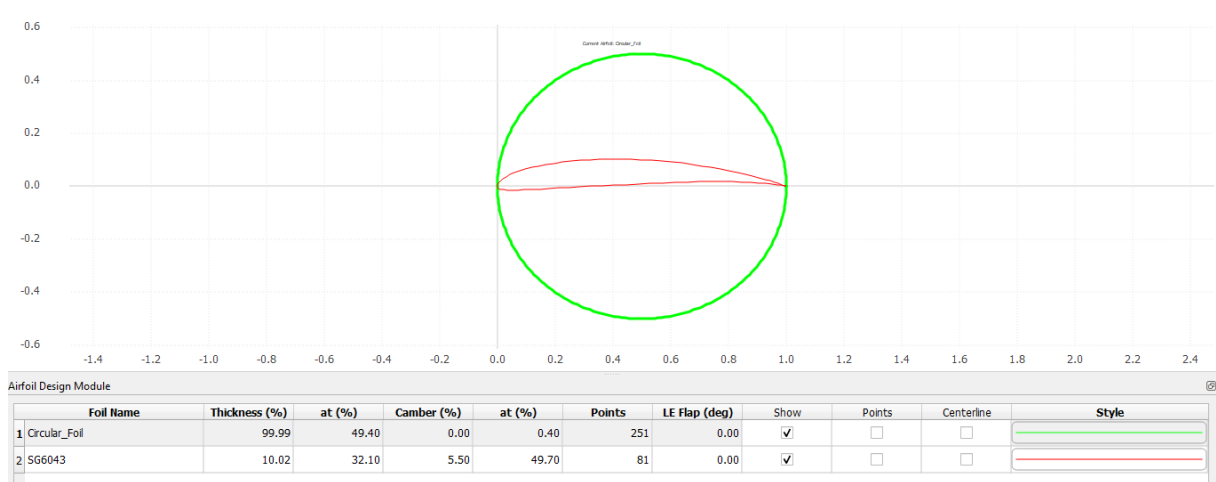
aerogerador. Na imagem é possível ter informações simuladas dos coeficientes de arrasto, sustentação e de momento em relação ao ângulo de ataque. A Figura 23 também mostra dados dos perfis como espessura e curvatura, além disso, o número de pontos de coordenadas utilizados para o desenho do perfil, que está intimamente relacionado a precisão do traçado.

Figura 22 – Extrapolação 360°.



Fonte: autora.

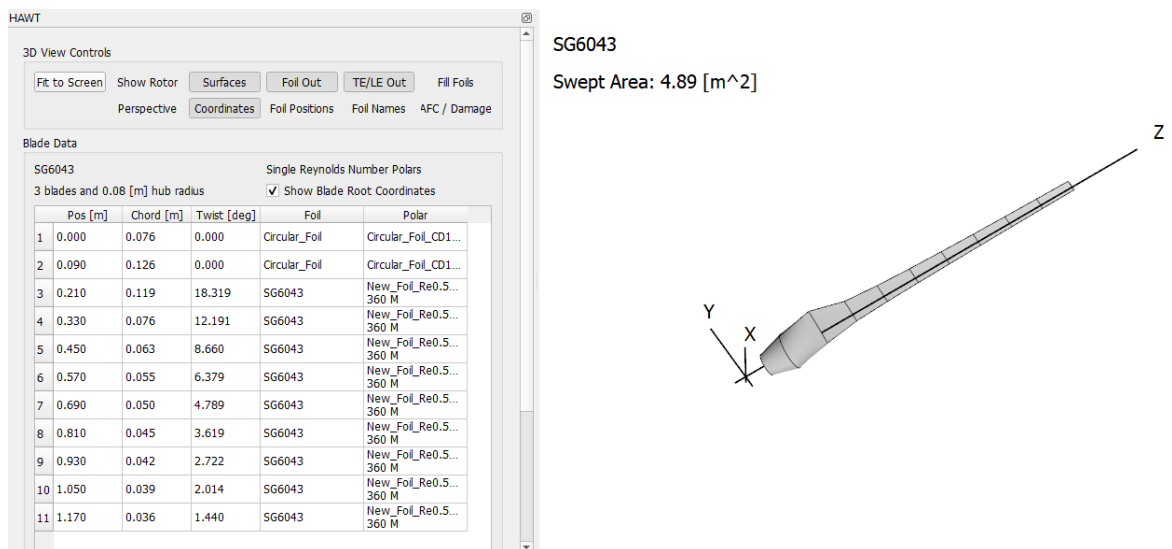
Figura 23 – Perfil SG6043 e seu perfil circular no QBlade.



Fonte: autora.

Na sequência, deve ser feito o projeto de geometria da pá original. A geometria foi embasada nos autores Alaskari, Abdullah e Majeed (2019), que tiveram sucesso na otimização de coeficientes com o desenho de pá. A pá foi feita em 11 seções com um comprimento total de 1,17 m, onde as duas primeiras seções são utilizadas o perfil circular e nas outras seções, o SG6043. Ainda, utilizando a parte de projeto de pá avançada do software, foi desenhada uma linha de centro. A Figura 24 apresenta a interface do QBlade com os respectivos valores de posição, corda e *twist* com o desenho final da pá.

Figura 24 – Geometria da pá original



Fonte: autora.

3.3 APLICAÇÃO DA BIOMIMÉTICA NA PÁ

A pá com conceitos de biomimética aplicados foi construída a partir do modelo mostrado na Figura 24. Os autores Johari et al. (2007), Miklosovic et al. (2004) e Schneider (2023), tiveram em seus estudos, melhoria dos coeficientes de sustentação e arrasto, ou até mesmo, melhorando a estabilidade na região pós-estol, o que tem relação direta com turbinas de eixo horizontal pois está relacionada com a conversão de potência.

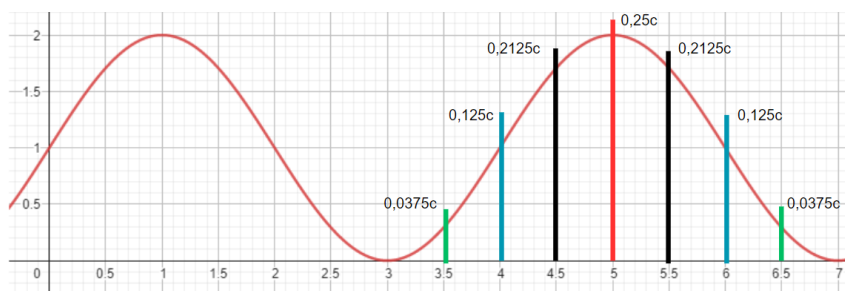
Neste trabalho, com o objetivo de comparar pequenas e grandes variações de geometria, será utilizada a proporção de $0,25c$ para a maior amplitude de onda considerando uma função *seno*. Pela variação do tamanho da corda no decorrer da pá, o comprimento da onda utilizado foi a distâncias entre cada uma das seções. Não foram feitas modificações entre as seções 1 e 4, pois fazem parte de uma adaptação na raiz da pá para conexão com o cubo, não possuindo significativa contribuição aerodinâmica e sim, estrutural.

Na sequência, deu-se início a modificação da geometria, como feito por Johari et al. (2007), Miklosovic et al. (2004) e Schneider (2023), é utilizada a função *seno* como orientação para a curva. O *software* possui uma limitação de entradas de informações, e isso inclui a geometria da pá, tendo que ser desenhada de forma manual no *software*. Ao inserir novos pontos, o QBlade os interliga através de retas, portanto, para a atenuação e maior similaridade, foram utilizados 7 pontos intermediários.

Foi utilizado o *software* Geogebra para ilustrar de forma mais clara os pontos. Geogebra é um *software* dinâmico de matemática para todos os níveis de educação, *open-source* e gratuito para usos não-comerciais (GeoGebra, 2023).

A Figura 25 apresenta o conjunto de pontos distribuídos ao longo da pá. A maior amplitude é localizada em $\frac{1}{2}$ da distância entre os pontos de referência em vermelho, que na prática, são as seções desenhadas na Figura 24. Os pontos de referência estão representados pelos números 3 e 7. Na sequência o ponto azul é determinado com 50% da corda entre o ponto de referência e o vermelho. Os pontos azul e preto foram determinados para auxiliar na atenuação da curva, conforme explicado anteriormente e estão na metade entre os pontos 3 e azul, azul e vermelho, vermelho e azul, azul e 7.

Figura 25 – Ilustração do padrão utilizado no design do perfil

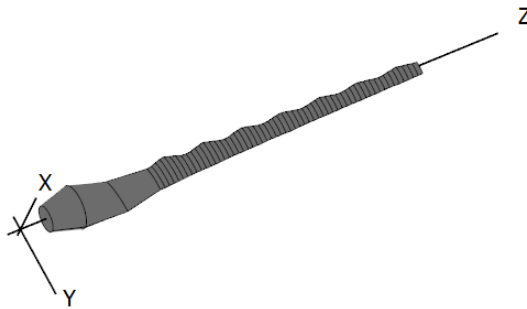


Fonte: autora.

Desta forma, a geometria final está representada na Figura 26, onde foram preservados os pontos da Figura 24 e apenas adicionados os pontos intermediários já citados.

Figura 26 – Pá com a aplicação biomimética para simulação

Swept Area: 4.89 [m²]



Fonte: autora.

Durante o processo de construção da pá, descobriu-se uma limitação do software, a resolução máxima está na grandeza dos milímetros, que resultou em vários arredondamentos nas seções intermediárias. No Apêndice A, estão todos pontos utilizados juntamente com o *offset* necessário. Ao aumentarmos o tamanho da corda, ela é aumentada em seu todo e centralizada na linha de centro, já citada neste trabalho, portanto para o bordo de fuga seguir sem modificações, foi implementado utilizando a relação de $\frac{1}{2}$ da corda adicionada.

3.4 CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS NO QBLADE

É necessário configurar alguns parâmetros antes de começar as simulações, na Tabela 1 contém todos os parâmetros utilizados neste trabalho.

Ainda, para simulações mais específicas dentro do software, foram usados os parâmetros de *Tip Speed Ratio*, em tradução livre para português, velocidade de ponta de pá, variando entre 1 e 15 m/s com delta igual a 1 na sessão de Rotor BEM, dentro do software. Na seção de Char BEM foi utilizado um *Wind Speed Range*, em tradução livre para português, intervalo de velocidade do vento, variando entre 1 e 20 m/s com delta igual a 1.

Tabela 1 – Parâmetros de Simulação

Parâmetro	Valor	Unidade
<i>Re</i>	500000	-
<i>N</i>	3	-
<i>R_{hub}</i>	0.08	(m)
<i>Mach</i>	0	-
<i>N_{crit}</i>	9	-
<i>Viscosity</i>	1.647×10^{-5}	(m^2/s)
ρ	1,225	(kg/m^3)
<i>Maxiter</i>	3000	-
<i>RelaxFactor</i>	0,3	-
<i>MaxEpsilon</i>	0.001	-
<i>WindSpeed</i>	5	(m/s)
<i>BladeElements</i>	50	-
<i>PitchColetivo</i>	0	-

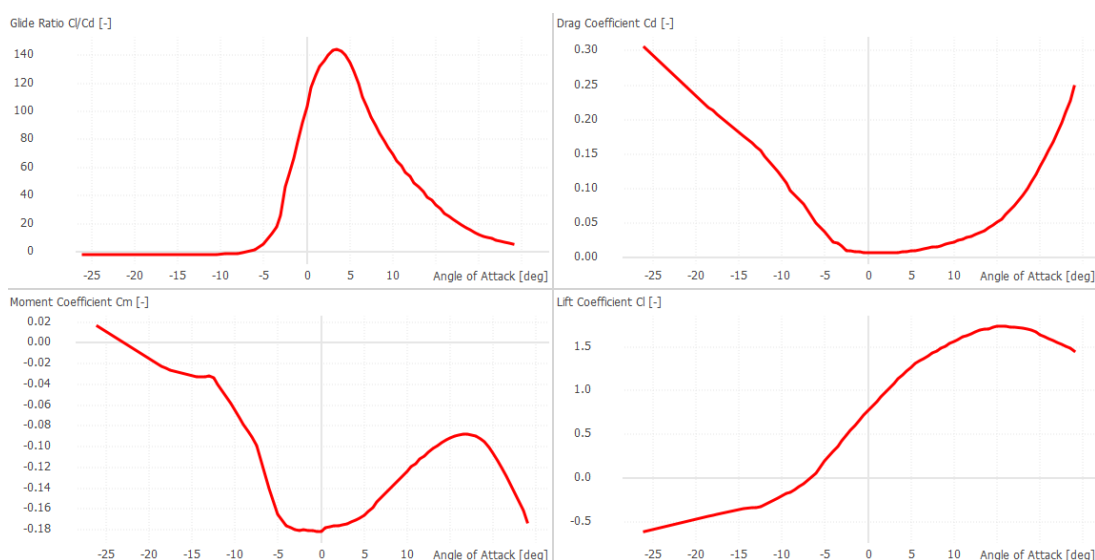
Fonte: Autora.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 PERFIL SG6043

Inicialmente, a simulação do perfil aerodinâmico SG6043 resultou nas representações gráficas das curvas de sustentação, arrasto, momento e relação sustentação/arrasto em função do ângulo de ataque. A Figura 27 ilustra tais resultados.

Figura 27 – Curvas de sustentação, arrasto, momento e distribuição de pressão Vs. Ângulo de ataque



Fonte: autora.

A simulação vai de encontro com as curvas disponibilizadas no banco de dados do AirfoilTools (Airfoil Tool, 2023), validando as simulações realizadas pelo *software* QBlade.

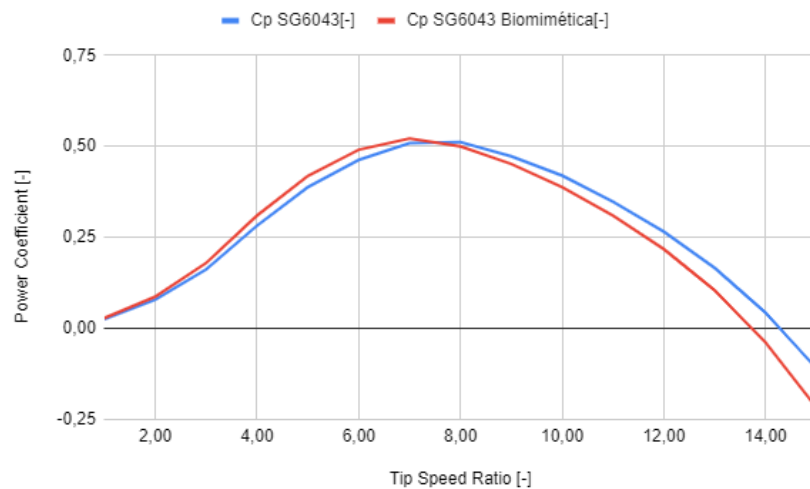
4.2 MODIFICAÇÕES NA PÁ

O *Tip Speed Ratio* tem grande conexão com a potência gerada pelo aerogerador, em função disso, os próximos gráficos de parâmetros aerodinâmicos comparam a pá com e sem biomimética em relação ao TSR. Primeiramente, serão apresentados os resultados disponíveis na área de Rotor BEM do software.

Na Figura 28, é possível observar um aumento no coeficiente de potência do perfil modificado em relação ao perfil original até alcançar valores de TSR de $7,5 \times 10^7$. A partir desse máximo, as curvas convergem em torno de $7,8 \times 10^7$ e há um ganho de potência

do perfil original quando comparado ao perfil modificado. Tal inversão ocorre devido a uma baixa velocidade de ponta de pá, que ocorrem devido a baixa magnitude do vento, sendo assim, o aumento pode ser um ponto positivo da modificação, pois é onde turbinas de pequeno porte operam.

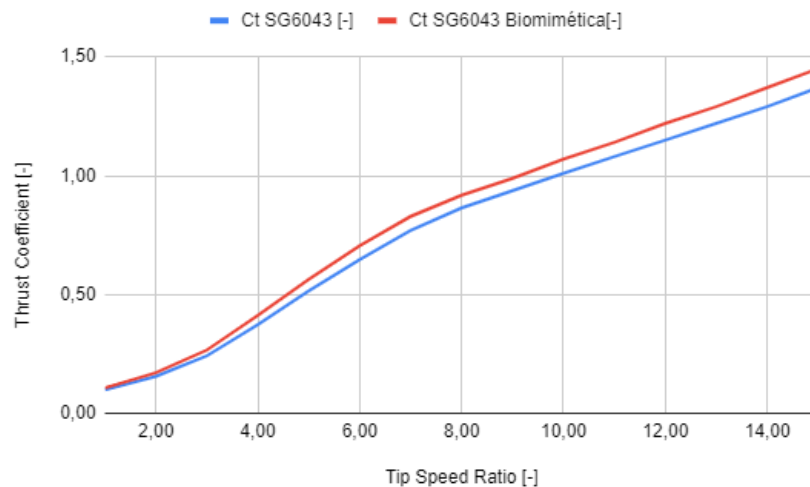
Figura 28 – Curva de Coeficiente de potência Vs TSR em pá com e sem a aplicação de biomimética



Fonte: autora.

Na Figura 29 é possível notar um aumento do coeficiente de empuxo em todos valores de TSR ao fazer as modificações biomiméticas na pá. O aumento de empuxo pode causar uma sobrecarga na máquina, aumentando as cargas dinâmicas e necessitando um possível redimensionamento estrutural do aerogerador.

Figura 29 – Curva de Coeficiente de Empuxo Vs TSR em pá com e sem a aplicação de biomimética

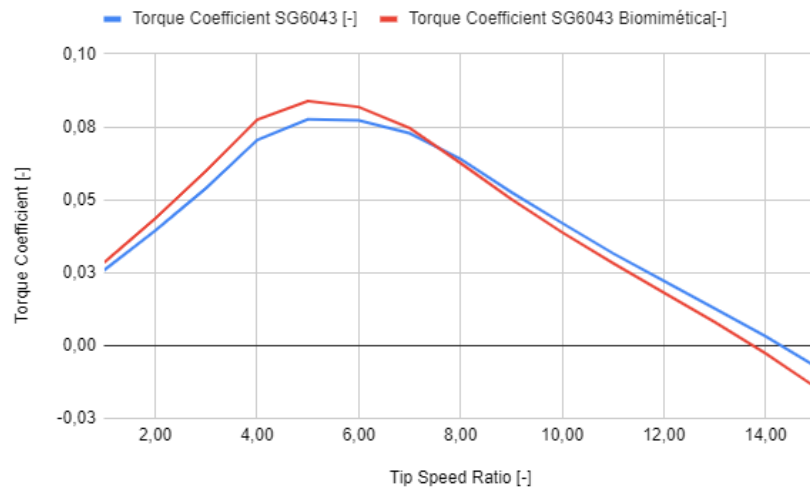


Fonte: autora.

Na Figura 30 é possível observar um aumento considerável no coeficiente de torque

do perfil modificado em relação ao perfil original até alcançar valores de $7,05 \times 10^7$. A partir deste ponto, ocorre uma convergência nas curvas em torno de $7,5 \times 10^7$ e após, um ganho de torque do perfil original. Um maior torque significa maior giro, ele tem o mesmo padrão do coeficiente de potência, conforme esperado.

Figura 30 – Curva de Coeficiente de Torque Vs TSR em pá com e sem a aplicação de biomimética

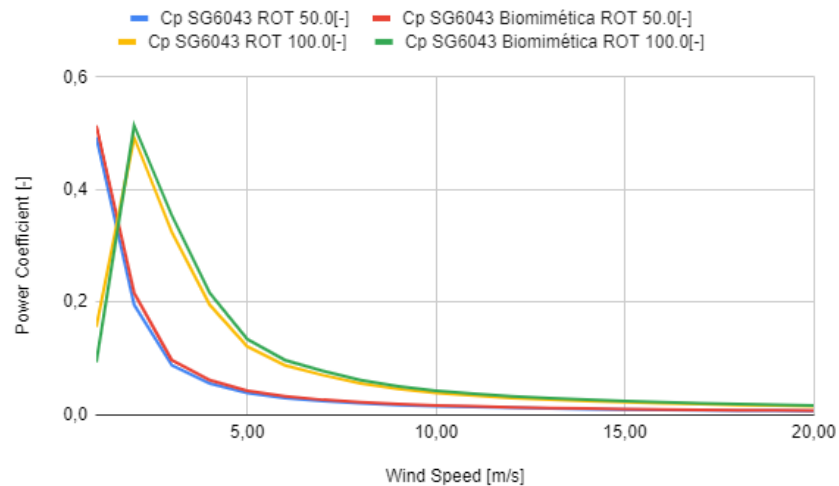


Fonte: autora.

Na segunda etapa de simulação, na área de *Char BEM* do *software* QBlade, é possível exportar em arquivo de texto todos os dados simulados nesta área, e estes estão disponíveis no Apêndice B e C deste trabalho. Abaixo, foram selecionados apenas dos dados mais convenientes para a análise feita neste trabalho. Por haver uma quantidade massiva de variáveis, foi setado o passo da pá igual à zero como padrão para os gráficos e a velocidade de rotação do rotor de 50 e 100 rpm, com o objetivo de comparar os coeficientes em diferentes velocidades de rotação.

A Figura 31 compara o coeficiente de potência de pás com e sem biomimética e em velocidades de rotação de 50 e 100 rpm durante a mudança de velocidade do vento. É possível perceber que para ambos valores de rotação ocorreu um aumento do coeficiente de potência para todas velocidades do vento, esta observação é ótima para a eficiência energética da turbina.

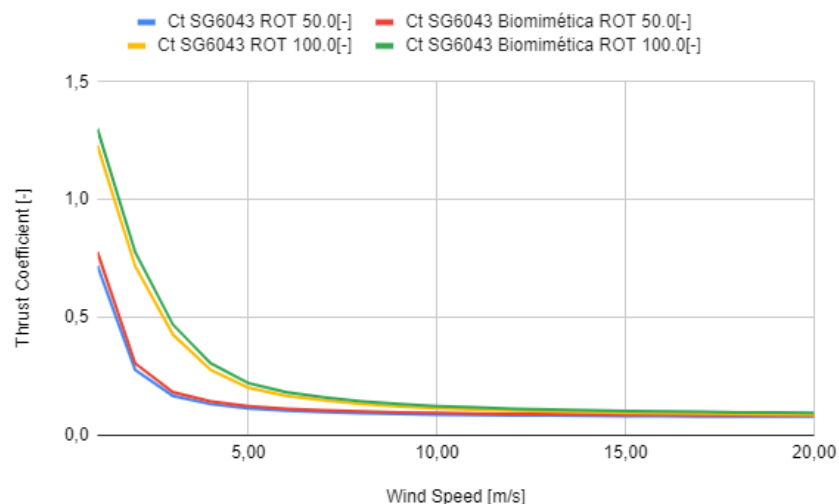
Figura 31 – Curva de Coeficiente de Potência Vs velocidade de vento em pá com e sem a aplicação de biomimética



Fonte: autora.

Na Figura 32 é possível observar um acréscimo no coeficiente de empuxo gerado até magnitudes de 5m/s de velocidade de vento em rotações de 50 rpm e em torno de 7m/s de velocidade de vento para rotações de 100 rpm .Como já falado anteriormente, é um coeficiente que necessita de atenção, pois o aumento dele não é tão positivo e está relacionado às cargas que a turbina sofre durante seu funcionamento.

Figura 32 – Curva de Coeficiente de empuxo Vs velocidade de vento em pá com e sem a aplicação de biomimética

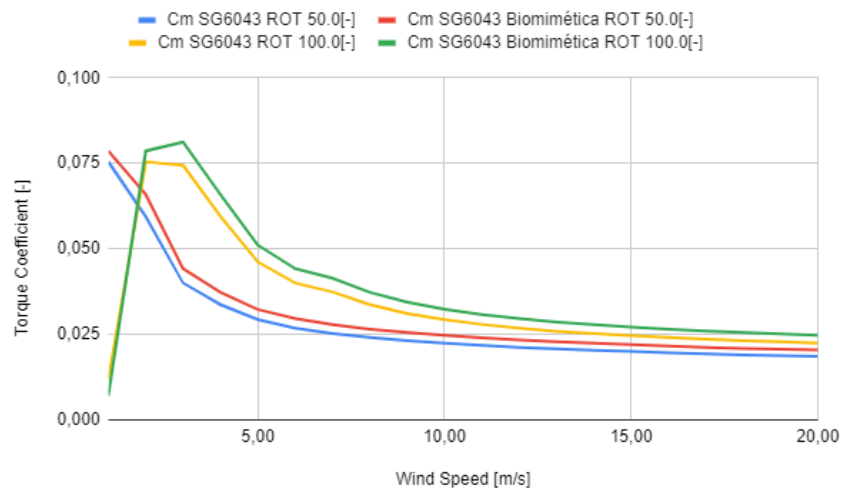


Fonte: autora.

Ainda, têm-se a curva do coeficiente de torque no decorrer da mudança de velocidade do vento para as pás sem e com aplicação de biomimética com velocidade de rotação de 50 e 100 rpm. A curva de torque com rotação de 100 rpm apresenta uma demora para

atingir seu torque máximo, uma hipótese para esse fenômeno é a demora para vencer o contra-torque do gerador da turbina eólica, ou, até mesmo, a dificuldade de elevação da rotação do aerogerador em baixas velocidades de vento. Com exceção de velocidades baixas de vento em 100 rpm, o coeficiente de torque também foi superior ao realizar a aplicação biomimética na pá em ambas rotações, e ele está relacionado aos giros da turbina, e a melhoria deste coeficiente é de extrema valia, como pode ser visto na Figura 33.

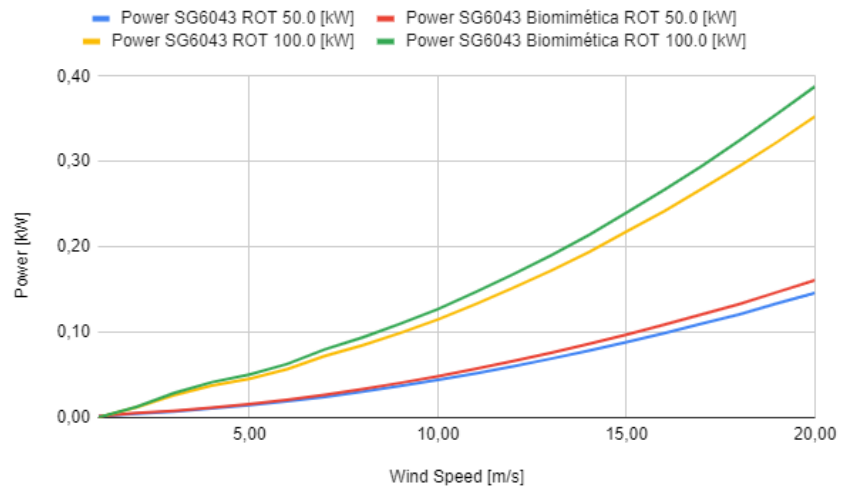
Figura 33 – Curva de Coeficiente de Torque Vs velocidade de vento em pá com e sem a aplicação de biomimética



Fonte: autora.

Por fim, o software disponibiliza o parâmetro de potência, apontando a quantidade de energia esperada de geração ao colocar o rotor nas condições já descritas. A Figura 34 apresenta a curva de potência em relação a velocidade do vento para os perfis sem modificações biomiméticas e com as modificações para as diferentes velocidades de rotação. A potência foi melhorada com a aplicação de biomimética na pá de maneira significativa em comparação à pá sem as modificações, de modo ainda mais relevante ao analisar velocidades maiores de vento, a partir dos 10m/s de vento.

Figura 34 – Potência Vs velocidade de vento em pá com e sem a aplicação de biomimética



Fonte: autora.

5 CONCLUSÃO

A tendência da transformação da matriz energética mundial para fontes de energia renováveis é cada vez maior, e a produção de energia eólica pode ser uma grande aliada nisso. Foi mostrada a crescente utilização deste tipo de energia, bem como o uso de aerogeradores *offshore*, que é uma possível solução para países com pouco espaço territorial ou com ventos não adequados.

A utilização de turbinas de pequeno porte também é um grande aliado neste processo, e neste trabalho foi utilizado o aerofólio SG6043, muito empregado em aerogeradores deste porte. Foi feita uma comparação entre uma pá de aerogerador com e sem modificações biomiméticas no bordo de ataque e foram alcançados resultados promissores que possuem capacidade de aprimorar a eficiência de aerogeradores de pequeno porte.

A natureza é fonte de inspiração para o campo de estudo da biomimética, sabe-se que ela evoluiu ao longo de milhares de anos aprimorando e selecionando os melhores padrões para as mais diversas áreas. Isso justifica a utilização da inspiração da utilização do padrão das nadadeiras da baleia jubarte para as alterações feitas na pá.

Ainda, vale ressaltar a importância da pesquisa científica para a inovação tecnológica e expansão de conhecimento, possibilitando a solução de problemas, como a produção de formas mais eficientes de energia. Através desta pesquisa, foi possível aumentar o conhecimento de simulação computacional do QBlade, que permite de forma simples e intuitiva sua utilização, moldando o aerogerador conforme o interesse do usuário. Após a utilização do software, foram notadas algumas limitações dele, como a precisão de geometria da pá que impactou os resultados deste trabalho devido a restrição de apenas três casa após a vírgula.

Por fim, é possível concluir que este trabalho desempenhou papel significativo no aprimoramento do conhecimento sobre os softwares utilizados e os fenômenos envolvidos. Foi uma oportunidade de compreender melhor os desafios inerentes à prática da simulação computacional e a importância de prever os requisitos de projeto para melhor escolha das ferramentas utilizadas.

REFERÊNCIAS

ABEEólica. **Energia eólica: Os bons ventos do brasil.** ABEEólica, 2022. Acesso em 13 out. 2022. Disponível em: <<https://abeeolica.org.br/>>.

Airfoil Tool. **SG6043 (sg6043-il).** Airfoil Tool, 2023. Acesso em 05 abr. 2023. Disponível em: <<http://airfoiltools.com/airfoil/details?airfoil=sg6043-il>>.

ALASKARI, M.; ABDULLAH, O.; MAJEED, M. H. Analysis of wind turbine using qblade software. **IOP Conference Series: Materials Science and Engineering**, v. 518, 2019. ISSN 1757899X.

ANDERSON, J. D. **Fundamentals of Aerodynamics.** New York: McGraw-Hill, 2011. 1131 p.

ANDERSON, J. W. et al. McDonnell 40-kw giromill wind system phase i: Design and analysis. **McDonnell AircraftCompany**, RFP-3032/2, 1979.

ARRUDA, A. **Bionic Basic: Verso un nuovo modello di ricerca progettuale.** 2002. 94 m. Tese (Dottorato in Disegno Industriale e Comunicazione Multimediale) — Politecnico di Milano, Milano, 2002.

BALAT, M. A review of modern wind turbine technology. **Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects**, v. 31, 2009. ISSN 15567036.

BERGEY, K. H. The lanchester-betz limit (energy conversion efficiency factor for windmills). **Journal of Energy**, v. 3, n. 6, p. 382–384, 1979. Disponível em: <<https://doi.org/10.2514/3.48013>>.

BHUSHAN, B. Biomimetics: Lessons from nature - an overview. **Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences**, v. 367, 2009. ISSN 1364503X.

BRASIL. Decreto nº 10.946, de 25 de janeiro de 2022. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2022. ISSN 1677-7042. Acesso em 15 out. 2022. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Decreto/D10946.htm>.

BURTON, T. et al. **Wind Energy Handbook.** United Kingdom: John Wiley Sons Ltd, 2011. 775 p.

CHU, Y. J.; CHONG, W. T. A biomimetic wind turbine inspired by dryobalanops aromatica seed: Numerical prediction of rigid rotor blade performance with openfoam. **Computers and Fluids**, v. 159, 2017. ISSN 00457930.

DIAZ, H.; SOARES, C. G. Review of the current status, technology and future trends of offshore wind farms. **Ocean Engineering**, v. 209, 2020. ISSN 00298018.

EPE, E. de P. E. Balanço energético nacional - ben 2021. **Empresa de Pesquisa Energética**, 2021.

ESTEBAN, M. D. et al. Why offshore wind energy? **Renewable Energy**, v. 36, 2011. ISSN 09601481.

FISH, F. E. Biomimetics and the application of the leading-edge tubercles of the humpback whale flipper. In: NEW, D. T. H.; NG, B. F. (Ed.). **Flow Control Through Bio-inspired Leading-Edge Tubercles**. Gewerbestrasse 11, Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG, 2020. cap. 1, p. 1–40.

GeoGebra. **O que é o GeoGebra?** GeoGebra, 2023. Acesso em 15 abr. 2023. Disponível em: <<https://www.geogebra.org/about>>.

GIPE, P.; MÖLLERSTRÖM, E. An overview of the history of wind turbine development: Part I: the early wind turbines until the 1960s. **Wind Engineering**, p. 0309524X221117825, 2022.

GOUVEA, R. L. P.; SILVA, P. A. da. Desenvolvimento do setor eólico no Brasil. **Revista BNDES**, v. 25, 2018.

Governo Federal. **Energia eólica registra primeiro recorde de geração instantânea de 2022**: O total produzido corresponde ao suficiente para atender todo o nordeste durante um minuto. Governo Federal, 2022. Acesso em 13 out. 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/noticias/energia/08/energia-eolica-registra-primeiro-recorde-de-geracao-instantanea-de-2022>>.

GRUBER, P. Biomimetics in architecture inspiration from plants. In: . [S.l.: s.n.], 2009.

HANSEN, K. L.; KELSO, R. M.; DOOLAN, C. J. Reduction of flow induced tonal noise through leading edge tubercle modifications. **16th AIAA/CEAS Aeroacoustics Conference (31st AIAA Aeroacoustics Conference)**, 2010.

IKEDA, T. et al. A robust biomimetic blade design for micro wind turbines. **Renewable Energy**, v. 125, 2018. ISSN 18790682.

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama. **Mapas de projetos em licenciamento - Complexos Eólicos Offshore**: Licenciamento ambiental federal de complexos eólicos offshore. Governo Federal, 2022. Acesso em 16 out. 2022. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/laf/consultas/mapas-de-projetos-em-licenciamento-complexos-eolicos-offshore>>.

JOHARI, H. et al. Effects of leading-edge protuberances on airfoil performance. **AIAA Journal**, v. 45, 2007. ISSN 00011452.

MIKLOSOVIC, D. S. et al. Leading-edge tubercles delay stall on humpback whale (megaptera novaeangliae) flippers. **Physics of Fluids**, v. 16, 2004. ISSN 10706631.

ORTIZ, M.; KAMPEL, G. P. Potencial de energia eólica offshore na margem do Brasil. **Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais**, 2011.

QBlade. **QBlade**: Next generation wind turbine design and simulation. <https://qblade.org/>, 2021. Acesso em 18 ago. 2023. Disponível em: <<https://docs.qblade.org/src/theory/aerodynamics/bem/bem.html>>.

_____. **QBlade Documentation**. QBlade, 2021. Acesso em 02 abr. 2023. Disponível em: <<https://docs.qblade.org/>>.

_____. **Theory Guide**: Blade element momentum method. QBlade, 2021. Acesso em 18 ago. 2023. Disponível em: <<https://docs.qblade.org/src/theory/aerodynamics/bem/bem.html>>.

SCHNEIDER, L. T. P. **DESEMPENHO AERODINÂMICO DO PERFIL SG6043 MODIFICADO DE ACORDO COM PRINCÍPIOS DA BIOMIMÉTICA PARA UTILIZAÇÃO EM TURBINAS EÓLICAS DE PEQUENO PORTE**. 2023. 87 f. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) — Curso de Graduação em Engenharia Mecânica, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2023.

SHIN, P.; KIM, K. Aerodynamic performance prediction of sg6043 airfoil for a horizontal-axis small wind turbine. **Journal of Physics: Conference Series**, v. 1452, 2020. ISSN 17426596.

SPERA, D. A. **Introduction to Modern Wind Turbines**. 2010.

TECNOLOGIA, M. da Ciência e. Protocolo de quioto. **Protocolo de Quioto. O Brasil e a Convecção - Quadro das Nações Unidas**, I, p. 29, 2015. ISSN 0102-8529. Disponível em: <<http://livroaberto.ibict.br/handle/1/855>>.

TUMMALA, A. et al. A review on small scale wind turbines. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 56, 2016. ISSN 18790690.

UK, R. **Small and Medium Wind Strategy**:: The current and future potential of the sub-500kw wind industry in the uk. [S.l.]: [S.l.]:RenewableUK, 2014. 38 p.

VINCENT, J. F. Biomimetics - a review. **Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part H: Journal of Engineering in Medicine**, v. 223, 2009. ISSN 09544119.

VINCENT, J. F. et al. Biomimetics: Its practice and theory. **Journal of the Royal Society Interface**, v. 3, 2006. ISSN 17425662.

WOOD, D. **Small Wind Turbine: Analysis, Design, and Application**. London: Springer, 2011. 270 p.

APÊNDICE A – DADOS DE CONSTRUÇÃO DA PÁ COM BIOMIMÉTICA

Número da sessão	Posição da seção (m)	Corda (m)	Corda com biomimética (m)	Offset (m)
1	0	0.76	0.76	0
2	0.09	0.126	0.126	0
3	0.21	0.119	0.119	0
4	0.33	0.076	0.076	0
5	0.345	0.074	0.077	-0.001
6	0.36	0.072	0.081	-0.005
7	0.375	0.071	0.084	-0.008
8	0.39	0.069	0.086	-0.01
9	0.405	0.067	0.079	-0.007
10	0.42	0.066	0.074	-0.005
11	0.435	0.064	0.66	-0.001
12	0.45	0.063	0.063	0
13	0.465	0.062	0.064	-0.001
14	0.48	0.061	0.068	-0.004
15	0.495	0.06	0.071	-0.006
16	0.51	0.059	0.074	-0.009
17	0.525	0.058	0.069	-0.006
18	0.54	0.057	0.064	-0.004
19	0.555	0.056	0.058	-0.001
20	0.57	0.055	0.055	0
21	0.585	0.054	0.056	-0.001
22	0.6	0.054	0.061	-0.004
23	0.615	0.053	0.063	-0.006
24	0.63	0.052	0.065	-0.008
25	0.645	0.052	0.062	-0.006
26	0.66	0.051	0.057	-0.003
27	0.675	0.05	0.052	-0.001
28	0.69	0.05	0.05	0
29	0.705	0.049	0.051	-0.001
30	0.72	0.048	0.054	-0.003
31	0.735	0.048	0.057	-0.005
32	0.75	0.047	0.059	-0.006
33	0.765	0.047	0.056	-0.005
34	0.78	0.046	0.052	-0.003
35	0.795	0.046	0.048	-0.001
36	0.81	0.045	0.045	0
37	0.825	0.045	0.047	-0.001
38	0.84	0.044	0.049	-0.003
39	0.855	0.044	0.052	-0.005
40	0.87	0.044	0.055	-0.007
41	0.885	0.043	0.051	-0.005
42	0.9	0.043	0.048	-0.003
43	0.915	0.042	0.043	-0.001
44	0.93	0.042	0.042	0
45	0.945	0.041	0.043	-0.001
46	0.96	0.041	0.046	-0.003
47	0.975	0.041	0.049	-0.005
48	0.99	0.04	0.05	-0.006
49	1.005	0.04	0.046	-0.004
50	1.02	0.04	0.045	-0.003
51	1.035	0.039	0.041	-0.001
52	1.05	0.039	0.039	0
53	1.065	0.038	0.039	-0.001
54	1.08	0.038	0.043	-0.003
55	1.095	0.038	0.045	-0.004
56	1.11	0.038	0.048	-0.006
57	1.125	0.037	0.044	-0.004
58	1.14	0.037	0.042	-0.003
59	1.155	0.037	0.038	-0.001
60	1.170	0.036	0.036	0

APÊNDICE B – DADOS DE SIMULAÇÃO DO SG6043

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	50,00	0,00	0,00	2,15	0,28	6,540	0,493	0,717	0,075
1,00	50,00	1,00	0,00	2,06	0,28	6,540	0,482	0,685	0,074
1,00	50,00	2,00	0,00	1,95	0,27	6,540	0,467	0,649	0,071
1,00	50,00	3,00	0,00	1,84	0,26	6,540	0,448	0,611	0,068
1,00	50,00	4,00	0,00	1,71	0,24	6,540	0,425	0,569	0,065
1,00	50,00	5,00	0,00	1,58	0,23	6,540	0,398	0,526	0,061
1,00	50,00	6,00	0,00	1,45	0,21	6,540	0,369	0,483	0,056
1,00	50,00	7,00	0,00	1,32	0,19	6,540	0,337	0,440	0,052
1,00	50,00	8,00	0,00	1,19	0,17	6,540	0,301	0,395	0,046
1,00	50,00	9,00	0,00	1,04	0,15	6,540	0,261	0,347	0,040
1,00	50,00	10,00	0,00	0,90	0,12	6,540	0,211	0,298	0,032
1,00	60,00	0,00	0,00	2,56	0,25	7,850	0,515	0,853	0,066
1,00	60,00	1,00	0,00	2,42	0,24	7,850	0,509	0,804	0,065
1,00	60,00	2,00	0,00	2,26	0,24	7,850	0,494	0,751	0,063
1,00	60,00	3,00	0,00	2,09	0,23	7,850	0,472	0,695	0,060
1,00	60,00	4,00	0,00	1,92	0,21	7,850	0,444	0,639	0,057
1,00	60,00	5,00	0,00	1,75	0,20	7,850	0,411	0,584	0,052
1,00	60,00	6,00	0,00	1,57	0,18	7,850	0,369	0,522	0,047
1,00	60,00	7,00	0,00	1,38	0,15	7,850	0,320	0,457	0,041
1,00	60,00	8,00	0,00	1,18	0,12	7,850	0,257	0,392	0,033
1,00	60,00	9,00	0,00	0,97	0,08	7,850	0,176	0,323	0,022

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	60,00	10,00	0,00	0,77	0,04	7,850	0,090	0,257	0,012
1,00	70,00	0,00	0,00	2,85	0,19	9,160	0,465	0,948	0,051
1,00	70,00	1,00	0,00	2,68	0,20	9,160	0,480	0,892	0,052
1,00	70,00	2,00	0,00	2,51	0,20	9,160	0,482	0,834	0,053
1,00	70,00	3,00	0,00	2,32	0,19	9,160	0,466	0,772	0,051
1,00	70,00	4,00	0,00	2,10	0,18	9,160	0,435	0,698	0,047
1,00	70,00	5,00	0,00	1,86	0,16	9,160	0,390	0,620	0,043
1,00	70,00	6,00	0,00	1,62	0,14	9,160	0,334	0,539	0,037
1,00	70,00	7,00	0,00	1,35	0,10	9,160	0,233	0,450	0,025
1,00	70,00	8,00	0,00	1,10	0,05	9,160	0,133	0,364	0,015
1,00	70,00	9,00	0,00	0,85	0,00	9,160	0,007	0,282	0,001
1,00	70,00	10,00	0,00	0,58	-0,06	9,160	-0,141	0,193	-0,015
1,00	80,00	0,00	0,00	3,13	0,14	10,500	0,387	1,040	0,037
1,00	80,00	1,00	0,00	2,92	0,15	10,500	0,405	0,972	0,039
1,00	80,00	2,00	0,00	2,70	0,15	10,500	0,418	0,899	0,040
1,00	80,00	3,00	0,00	2,48	0,15	10,500	0,417	0,824	0,040
1,00	80,00	4,00	0,00	2,22	0,14	10,500	0,389	0,737	0,037
1,00	80,00	5,00	0,00	1,93	0,12	10,500	0,331	0,643	0,032
1,00	80,00	6,00	0,00	1,61	0,07	10,500	0,206	0,536	0,020
1,00	80,00	7,00	0,00	1,30	0,03	10,500	0,088	0,432	0,008
1,00	80,00	8,00	0,00	0,99	-0,03	10,500	-0,083	0,330	-0,008
1,00	80,00	9,00	0,00	0,65	-0,10	10,500	-0,279	0,216	-0,027

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	80,00	10,00	0,00	0,30	-0,18	10,500	-0,492	0,101	-0,047
1,00	90,00	0,00	0,00	3,41	0,09	11,800	0,285	1,140	0,024
1,00	90,00	1,00	0,00	3,13	0,10	11,800	0,309	1,040	0,026
1,00	90,00	2,00	0,00	2,86	0,10	11,800	0,324	0,951	0,028
1,00	90,00	3,00	0,00	2,59	0,10	11,800	0,324	0,860	0,028
1,00	90,00	4,00	0,00	2,30	0,09	11,800	0,285	0,764	0,024
1,00	90,00	5,00	0,00	1,95	0,05	11,800	0,166	0,648	0,014
1,00	90,00	6,00	0,00	1,59	0,01	11,800	0,031	0,528	0,003
1,00	90,00	7,00	0,00	1,22	-0,05	11,800	-0,167	0,405	-0,014
1,00	90,00	8,00	0,00	0,82	-0,13	11,800	-0,410	0,272	-0,035
1,00	90,00	9,00	0,00	0,39	-0,22	11,800	-0,676	0,129	-0,057
1,00	90,00	10,00	0,00	0,06	-0,31	11,800	-0,982	0,020	-0,083
1,00	100,00	0,00	0,00	3,69	0,04	13,100	0,156	1,230	0,012
1,00	100,00	1,00	0,00	3,34	0,05	13,100	0,184	1,110	0,014
1,00	100,00	2,00	0,00	3,01	0,05	13,100	0,191	1,000	0,015
1,00	100,00	3,00	0,00	2,67	0,04	13,100	0,150	0,888	0,011
1,00	100,00	4,00	0,00	2,33	0,02	13,100	0,070	0,776	0,005
1,00	100,00	5,00	0,00	1,96	-0,01	13,100	-0,047	0,651	-0,004
1,00	100,00	6,00	0,00	1,54	-0,07	13,100	-0,244	0,512	-0,019
1,00	100,00	7,00	0,00	1,09	-0,15	13,100	-0,528	0,363	-0,040
1,00	100,00	8,00	0,00	0,59	-0,24	13,100	-0,846	0,197	-0,065
1,00	100,00	9,00	0,00	0,15	-0,35	13,100	-1,220	0,051	-0,093

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	100,00	10,00	0,00	-0,24	-0,47	13,100	-1,640	-0,081	-0,125
1,00	110,00	0,00	0,00	3,98	0,00	14,400	-0,014	1,320	-0,001
1,00	110,00	1,00	0,00	3,55	0,00	14,400	0,005	1,180	0,000
1,00	110,00	2,00	0,00	3,14	-0,01	14,400	-0,027	1,050	-0,002
1,00	110,00	3,00	0,00	2,74	-0,03	14,400	-0,109	0,912	-0,008
1,00	110,00	4,00	0,00	2,36	-0,05	14,400	-0,197	0,784	-0,014
1,00	110,00	5,00	0,00	1,94	-0,09	14,400	-0,341	0,646	-0,024
1,00	110,00	6,00	0,00	1,46	-0,17	14,400	-0,636	0,486	-0,044
1,00	110,00	7,00	0,00	0,92	-0,26	14,400	-0,995	0,305	-0,069
1,00	110,00	8,00	0,00	0,36	-0,37	14,400	-1,410	0,118	-0,098
1,00	110,00	9,00	-0,01	-0,11	-0,50	14,400	-1,910	-0,037	-0,133
1,00	110,00	10,00	-0,01	-0,58	-0,64	14,400	-2,450	-0,192	-0,170
1,00	120,00	0,00	0,00	4,27	-0,06	15,700	-0,239	1,420	-0,015
1,00	120,00	1,00	0,00	3,77	-0,06	15,700	-0,244	1,250	-0,016
1,00	120,00	2,00	0,00	3,27	-0,08	15,700	-0,325	1,090	-0,021
1,00	120,00	3,00	0,00	2,81	-0,10	15,700	-0,418	0,935	-0,027
1,00	120,00	4,00	0,00	2,37	-0,13	15,700	-0,532	0,788	-0,034
1,00	120,00	5,00	0,00	1,91	-0,19	15,700	-0,773	0,634	-0,049
1,00	120,00	6,00	0,00	1,35	-0,27	15,700	-1,130	0,451	-0,072
1,00	120,00	7,00	0,00	0,72	-0,38	15,700	-1,580	0,240	-0,101
1,00	120,00	8,00	-0,01	0,12	-0,51	15,700	-2,130	0,040	-0,136
1,00	120,00	9,00	-0,01	-0,42	-0,67	15,700	-2,780	-0,138	-0,177

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	120,00	10,00	-0,01	-0,93	-0,82	15,700	-3,420	-0,309	-0,218
1,00	130,00	0,00	0,00	4,58	-0,12	17,000	-0,527	1,520	-0,031
1,00	130,00	1,00	0,00	3,98	-0,13	17,000	-0,568	1,320	-0,033
1,00	130,00	2,00	0,00	3,41	-0,15	17,000	-0,681	1,130	-0,040
1,00	130,00	3,00	0,00	2,88	-0,18	17,000	-0,801	0,957	-0,047
1,00	130,00	4,00	0,00	2,37	-0,22	17,000	-1,010	0,788	-0,060
1,00	130,00	5,00	0,00	1,85	-0,29	17,000	-1,320	0,615	-0,077
1,00	130,00	6,00	-0,01	1,22	-0,39	17,000	-1,740	0,405	-0,103
1,00	130,00	7,00	-0,01	0,51	-0,51	17,000	-2,300	0,169	-0,135
1,00	130,00	8,00	-0,01	-0,13	-0,67	17,000	-3,020	-0,045	-0,178
1,00	130,00	9,00	-0,01	-0,75	-0,85	17,000	-3,840	-0,251	-0,225
1,00	130,00	10,00	-0,01	-1,31	-1,01	17,000	-4,580	-0,435	-0,269
1,00	140,00	0,00	0,00	4,89	-0,18	18,300	-0,886	1,630	-0,048
1,00	140,00	1,00	0,00	4,19	-0,20	18,300	-0,977	1,390	-0,053
1,00	140,00	2,00	0,00	3,54	-0,23	18,300	-1,120	1,180	-0,061
1,00	140,00	3,00	0,00	2,94	-0,27	18,300	-1,300	0,977	-0,071
1,00	140,00	4,00	0,00	2,36	-0,33	18,300	-1,610	0,785	-0,088
1,00	140,00	5,00	-0,01	1,77	-0,41	18,300	-1,980	0,588	-0,108
1,00	140,00	6,00	-0,01	1,06	-0,51	18,300	-2,480	0,353	-0,135
1,00	140,00	7,00	-0,01	0,29	-0,65	18,300	-3,180	0,095	-0,173
1,00	140,00	8,00	-0,01	-0,42	-0,84	18,300	-4,080	-0,138	-0,223
1,00	140,00	9,00	-0,02	-1,12	-1,04	18,300	-5,070	-0,373	-0,277

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	140,00	10,00	-0,02	-1,71	-1,22	18,300	-5,960	-0,569	-0,325
1,00	150,00	0,00	0,00	5,21	-0,25	19,600	-1,330	1,730	-0,068
1,00	150,00	1,00	0,00	4,41	-0,28	19,600	-1,470	1,470	-0,075
1,00	150,00	2,00	0,00	3,68	-0,32	19,600	-1,650	1,230	-0,084
1,00	150,00	3,00	-0,01	2,99	-0,37	19,600	-1,920	0,996	-0,098
1,00	150,00	4,00	-0,01	2,34	-0,44	19,600	-2,320	0,777	-0,118
1,00	150,00	5,00	-0,01	1,67	-0,53	19,600	-2,750	0,555	-0,140
1,00	150,00	6,00	-0,01	0,90	-0,64	19,600	-3,350	0,298	-0,170
1,00	150,00	7,00	-0,01	0,05	-0,81	19,600	-4,220	0,018	-0,215
1,00	150,00	8,00	-0,02	-0,73	-1,02	19,600	-5,340	-0,243	-0,272
1,00	150,00	9,00	-0,02	-1,51	-1,24	19,600	-6,500	-0,502	-0,331
1,00	150,00	10,00	-0,02	-2,13	-1,45	19,600	-7,560	-0,710	-0,385
1,00	160,00	0,00	-0,01	5,54	-0,33	20,900	-1,860	1,840	-0,089
1,00	160,00	1,00	-0,01	4,65	-0,37	20,900	-2,050	1,550	-0,098
1,00	160,00	2,00	-0,01	3,82	-0,41	20,900	-2,270	1,270	-0,109
1,00	160,00	3,00	-0,01	3,04	-0,48	20,900	-2,660	1,010	-0,127
1,00	160,00	4,00	-0,01	2,30	-0,56	20,900	-3,130	0,766	-0,150
1,00	160,00	5,00	-0,01	1,56	-0,65	20,900	-3,640	0,519	-0,174
1,00	160,00	6,00	-0,01	0,72	-0,78	20,900	-4,360	0,238	-0,208
1,00	160,00	7,00	-0,02	-0,19	-0,98	20,900	-5,450	-0,064	-0,260
1,00	160,00	8,00	-0,02	-1,07	-1,22	20,900	-6,790	-0,356	-0,324
1,00	160,00	9,00	-0,02	-1,91	-1,46	20,900	-8,140	-0,635	-0,388

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	160,00	10,00	-0,03	-2,58	-1,69	20,900	-9,400	-0,860	-0,449
1,00	170,00	0,00	-0,01	5,88	-0,42	22,300	-2,490	1,960	-0,112
1,00	170,00	1,00	-0,01	4,88	-0,46	22,300	-2,720	1,620	-0,122
1,00	170,00	2,00	-0,01	3,96	-0,51	22,300	-3,010	1,320	-0,135
1,00	170,00	3,00	-0,01	3,09	-0,59	22,300	-3,520	1,030	-0,158
1,00	170,00	4,00	-0,01	2,26	-0,69	22,300	-4,070	0,753	-0,183
1,00	170,00	5,00	-0,01	1,44	-0,79	22,300	-4,670	0,479	-0,210
1,00	170,00	6,00	-0,02	0,53	-0,94	22,300	-5,540	0,175	-0,249
1,00	170,00	7,00	-0,02	-0,45	-1,16	22,300	-6,860	-0,150	-0,308
1,00	170,00	8,00	-0,03	-1,43	-1,43	22,300	-8,460	-0,475	-0,380
1,00	170,00	9,00	-0,03	-2,33	-1,69	22,300	-9,990	-0,774	-0,449
1,00	170,00	10,00	-0,03	-3,05	-1,94	22,300	-11,500	-1,010	-0,516
1,00	180,00	0,00	-0,01	6,23	-0,51	23,600	-3,220	2,070	-0,137
1,00	180,00	1,00	-0,01	5,12	-0,56	23,600	-3,490	1,700	-0,148
1,00	180,00	2,00	-0,01	4,09	-0,62	23,600	-3,870	1,360	-0,164
1,00	180,00	3,00	-0,01	3,13	-0,72	23,600	-4,490	1,040	-0,190
1,00	180,00	4,00	-0,02	2,22	-0,82	23,600	-5,130	0,737	-0,218
1,00	180,00	5,00	-0,02	1,31	-0,93	23,600	-5,840	0,437	-0,248
1,00	180,00	6,00	-0,02	0,33	-1,10	23,600	-6,880	0,109	-0,292
1,00	180,00	7,00	-0,03	-0,73	-1,35	23,600	-8,470	-0,241	-0,360
1,00	180,00	8,00	-0,03	-1,80	-1,65	23,600	-10,300	-0,599	-0,439
1,00	180,00	9,00	-0,04	-2,75	-1,93	23,600	-12,100	-0,916	-0,512

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	180,00	10,00	-0,04	-3,52	-2,20	23,600	-13,800	-1,170	-0,587
1,00	190,00	0,00	-0,01	6,60	-0,61	24,900	-4,040	2,190	-0,163
1,00	190,00	1,00	-0,01	5,37	-0,66	24,900	-4,370	1,790	-0,176
1,00	190,00	2,00	-0,01	4,23	-0,73	24,900	-4,860	1,410	-0,195
1,00	190,00	3,00	-0,02	3,17	-0,84	24,900	-5,590	1,050	-0,225
1,00	190,00	4,00	-0,02	2,16	-0,96	24,900	-6,320	0,719	-0,254
1,00	190,00	5,00	-0,02	1,19	-1,08	24,900	-7,160	0,395	-0,288
1,00	190,00	6,00	-0,03	0,13	-1,27	24,900	-8,400	0,045	-0,338
1,00	190,00	7,00	-0,03	-1,01	-1,55	24,900	-10,300	-0,334	-0,413
1,00	190,00	8,00	-0,04	-2,18	-1,88	24,900	-12,400	-0,724	-0,499
1,00	190,00	9,00	-0,04	-3,18	-2,17	24,900	-14,400	-1,060	-0,578
1,00	190,00	10,00	-0,05	-3,97	-2,47	24,900	-16,400	-1,320	-0,658
1,00	200,00	0,00	-0,02	6,97	-0,72	26,200	-4,980	2,320	-0,190
1,00	200,00	1,00	-0,02	5,62	-0,77	26,200	-5,360	1,870	-0,205
1,00	200,00	2,00	-0,02	4,38	-0,86	26,200	-5,980	1,460	-0,228
1,00	200,00	3,00	-0,02	3,21	-0,98	26,200	-6,810	1,070	-0,260
1,00	200,00	4,00	-0,02	2,11	-1,10	26,200	-7,650	0,702	-0,292
1,00	200,00	5,00	-0,03	1,06	-1,24	26,200	-8,640	0,353	-0,330
1,00	200,00	6,00	-0,03	-0,07	-1,45	26,200	-10,100	-0,022	-0,386
1,00	200,00	7,00	-0,04	-1,28	-1,76	26,200	-12,300	-0,427	-0,469
1,00	200,00	8,00	-0,04	-2,53	-2,11	26,200	-14,700	-0,841	-0,561
1,00	200,00	9,00	-0,05	-3,57	-2,42	26,200	-16,900	-1,190	-0,644

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	200,00	10,00	-0,06	-4,39	-2,74	26,200	-19,100	-1,460	-0,730
2,00	50,00	0,00	0,00	3,33	0,90	3,270	0,195	0,277	0,060
2,00	50,00	1,00	0,00	3,31	0,91	3,270	0,199	0,275	0,061
2,00	50,00	2,00	0,00	3,28	0,93	3,270	0,202	0,273	0,062
2,00	50,00	3,00	0,00	3,25	0,94	3,270	0,204	0,270	0,062
2,00	50,00	4,00	0,00	3,20	0,94	3,270	0,205	0,266	0,063
2,00	50,00	5,00	0,00	3,14	0,94	3,270	0,204	0,261	0,062
2,00	50,00	6,00	0,00	3,08	0,93	3,270	0,203	0,256	0,062
2,00	50,00	7,00	0,00	3,03	0,93	3,270	0,201	0,252	0,062
2,00	50,00	8,00	0,00	2,96	0,92	3,270	0,199	0,246	0,061
2,00	50,00	9,00	0,00	2,89	0,90	3,270	0,196	0,240	0,060
2,00	50,00	10,00	0,00	2,81	0,88	3,270	0,192	0,233	0,059
2,00	60,00	0,00	0,01	4,37	1,04	3,930	0,272	0,363	0,069
2,00	60,00	1,00	0,01	4,32	1,05	3,930	0,274	0,359	0,070
2,00	60,00	2,00	0,01	4,25	1,05	3,930	0,274	0,353	0,070
2,00	60,00	3,00	0,01	4,17	1,05	3,930	0,273	0,347	0,070
2,00	60,00	4,00	0,01	4,08	1,04	3,930	0,270	0,339	0,069
2,00	60,00	5,00	0,01	3,98	1,02	3,930	0,267	0,331	0,068
2,00	60,00	6,00	0,01	3,87	1,00	3,930	0,261	0,322	0,067
2,00	60,00	7,00	0,01	3,75	0,98	3,930	0,255	0,312	0,065
2,00	60,00	8,00	0,01	3,61	0,95	3,930	0,247	0,300	0,063
2,00	60,00	9,00	0,01	3,45	0,91	3,930	0,238	0,287	0,061

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
2,00	60,00	10,00	0,01	3,29	0,87	3,930	0,227	0,273	0,058
2,00	70,00	0,00	0,01	5,51	1,14	4,580	0,348	0,458	0,076
2,00	70,00	1,00	0,01	5,38	1,13	4,580	0,345	0,447	0,075
2,00	70,00	2,00	0,01	5,24	1,12	4,580	0,340	0,436	0,074
2,00	70,00	3,00	0,01	5,09	1,09	4,580	0,334	0,423	0,073
2,00	70,00	4,00	0,01	4,92	1,07	4,580	0,326	0,409	0,071
2,00	70,00	5,00	0,01	4,75	1,04	4,580	0,317	0,395	0,069
2,00	70,00	6,00	0,01	4,55	1,01	4,580	0,307	0,378	0,067
2,00	70,00	7,00	0,01	4,33	0,96	4,580	0,294	0,360	0,064
2,00	70,00	8,00	0,01	4,09	0,92	4,580	0,279	0,340	0,061
2,00	70,00	9,00	0,01	3,83	0,86	4,580	0,262	0,319	0,057
2,00	70,00	10,00	0,01	3,57	0,80	4,580	0,245	0,297	0,053
2,00	80,00	0,00	0,01	6,58	1,17	5,240	0,408	0,547	0,078
2,00	80,00	1,00	0,01	6,38	1,15	5,240	0,401	0,530	0,077
2,00	80,00	2,00	0,01	6,17	1,13	5,240	0,393	0,513	0,075
2,00	80,00	3,00	0,01	5,94	1,10	5,240	0,383	0,494	0,073
2,00	80,00	4,00	0,01	5,68	1,06	5,240	0,371	0,472	0,071
2,00	80,00	5,00	0,01	5,40	1,02	5,240	0,356	0,449	0,068
2,00	80,00	6,00	0,01	5,09	0,97	5,240	0,338	0,423	0,065
2,00	80,00	7,00	0,01	4,76	0,91	5,240	0,318	0,395	0,061
2,00	80,00	8,00	0,01	4,41	0,85	5,240	0,296	0,367	0,057
2,00	80,00	9,00	0,01	4,07	0,79	5,240	0,274	0,338	0,052

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
2,00	80,00	10,00	0,01	3,71	0,71	5,240	0,249	0,309	0,048
2,00	90,00	0,00	0,01	7,61	1,16	5,890	0,456	0,633	0,078
2,00	90,00	1,00	0,01	7,34	1,14	5,890	0,448	0,610	0,076
2,00	90,00	2,00	0,01	7,04	1,11	5,890	0,436	0,585	0,074
2,00	90,00	3,00	0,01	6,69	1,08	5,890	0,421	0,557	0,072
2,00	90,00	4,00	0,01	6,32	1,03	5,890	0,403	0,526	0,068
2,00	90,00	5,00	0,01	5,92	0,98	5,890	0,382	0,492	0,065
2,00	90,00	6,00	0,01	5,50	0,91	5,890	0,358	0,457	0,061
2,00	90,00	7,00	0,01	5,06	0,85	5,890	0,332	0,421	0,056
2,00	90,00	8,00	0,01	4,63	0,78	5,890	0,304	0,385	0,052
2,00	90,00	9,00	0,01	4,18	0,70	5,890	0,273	0,347	0,046
2,00	90,00	10,00	0,01	3,71	0,61	5,890	0,239	0,308	0,041
2,00	100,00	0,00	0,01	8,62	1,13	6,540	0,493	0,717	0,075
2,00	100,00	1,00	0,01	8,23	1,11	6,540	0,482	0,685	0,074
2,00	100,00	2,00	0,01	7,81	1,07	6,540	0,467	0,649	0,071
2,00	100,00	3,00	0,01	7,34	1,03	6,540	0,448	0,611	0,068
2,00	100,00	4,00	0,01	6,85	0,98	6,540	0,425	0,569	0,065
2,00	100,00	5,00	0,01	6,33	0,91	6,540	0,398	0,526	0,061
2,00	100,00	6,00	0,01	5,81	0,85	6,540	0,369	0,483	0,056
2,00	100,00	7,00	0,01	5,29	0,77	6,540	0,337	0,440	0,052
2,00	100,00	8,00	0,01	4,75	0,69	6,540	0,301	0,395	0,046
2,00	100,00	9,00	0,01	4,18	0,60	6,540	0,261	0,347	0,040

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
2,00	100,00	10,00	0,01	3,58	0,48	6,540	0,211	0,298	0,032
2,00	110,00	0,00	0,01	9,51	1,07	7,200	0,514	0,791	0,071
2,00	110,00	1,00	0,01	9,01	1,05	7,200	0,502	0,749	0,070
2,00	110,00	2,00	0,01	8,46	1,01	7,200	0,486	0,704	0,068
2,00	110,00	3,00	0,01	7,88	0,97	7,200	0,464	0,655	0,064
2,00	110,00	4,00	0,01	7,28	0,91	7,200	0,437	0,605	0,061
2,00	110,00	5,00	0,01	6,68	0,85	7,200	0,407	0,556	0,057
2,00	110,00	6,00	0,01	6,08	0,78	7,200	0,373	0,506	0,052
2,00	110,00	7,00	0,01	5,44	0,70	7,200	0,333	0,452	0,046
2,00	110,00	8,00	0,01	4,77	0,60	7,200	0,288	0,397	0,040
2,00	110,00	9,00	0,01	4,07	0,48	7,200	0,229	0,339	0,032
2,00	110,00	10,00	0,00	3,36	0,34	7,200	0,162	0,280	0,023
2,00	120,00	0,00	0,01	10,30	0,99	7,850	0,515	0,853	0,066
2,00	120,00	1,00	0,01	9,67	0,97	7,850	0,509	0,804	0,065
2,00	120,00	2,00	0,01	9,03	0,95	7,850	0,494	0,751	0,063
2,00	120,00	3,00	0,01	8,36	0,90	7,850	0,472	0,695	0,060
2,00	120,00	4,00	0,01	7,69	0,85	7,850	0,444	0,639	0,057
2,00	120,00	5,00	0,01	7,02	0,79	7,850	0,411	0,584	0,052
2,00	120,00	6,00	0,01	6,28	0,71	7,850	0,369	0,522	0,047
2,00	120,00	7,00	0,01	5,50	0,61	7,850	0,320	0,457	0,041
2,00	120,00	8,00	0,01	4,71	0,49	7,850	0,257	0,392	0,033
2,00	120,00	9,00	0,00	3,88	0,34	7,850	0,176	0,323	0,022

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
2,00	120,00	10,00	0,00	3,09	0,17	7,850	0,090	0,257	0,012
2,00	130,00	0,00	0,01	10,90	0,87	8,510	0,495	0,903	0,058
2,00	130,00	1,00	0,01	10,20	0,89	8,510	0,502	0,851	0,059
2,00	130,00	2,00	0,01	9,54	0,87	8,510	0,494	0,794	0,058
2,00	130,00	3,00	0,01	8,82	0,84	8,510	0,474	0,733	0,056
2,00	130,00	4,00	0,01	8,10	0,79	8,510	0,445	0,673	0,052
2,00	130,00	5,00	0,01	7,27	0,71	8,510	0,404	0,604	0,048
2,00	130,00	6,00	0,01	6,40	0,63	8,510	0,355	0,532	0,042
2,00	130,00	7,00	0,01	5,52	0,52	8,510	0,295	0,459	0,035
2,00	130,00	8,00	0,00	4,56	0,35	8,510	0,199	0,379	0,023
2,00	130,00	9,00	0,00	3,64	0,19	8,510	0,107	0,303	0,013
2,00	130,00	10,00	0,00	2,77	-0,02	8,510	-0,010	0,230	-0,001
2,00	140,00	0,00	0,01	11,40	0,76	9,160	0,465	0,948	0,051
2,00	140,00	1,00	0,01	10,70	0,79	9,160	0,480	0,892	0,052
2,00	140,00	2,00	0,01	10,00	0,79	9,160	0,482	0,834	0,053
2,00	140,00	3,00	0,01	9,28	0,77	9,160	0,466	0,772	0,051
2,00	140,00	4,00	0,01	8,40	0,71	9,160	0,435	0,698	0,047
2,00	140,00	5,00	0,01	7,46	0,64	9,160	0,390	0,620	0,043
2,00	140,00	6,00	0,01	6,49	0,55	9,160	0,334	0,539	0,037
2,00	140,00	7,00	0,01	5,42	0,38	9,160	0,233	0,450	0,025
2,00	140,00	8,00	0,00	4,38	0,22	9,160	0,133	0,364	0,015
2,00	140,00	9,00	0,00	3,39	0,01	9,160	0,007	0,282	0,001

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
2,00	140,00	10,00	0,00	2,33	-0,23	9,160	-0,141	0,193	-0,015
2,00	150,00	0,00	0,01	11,90	0,66	9,820	0,430	0,993	0,044
2,00	150,00	1,00	0,01	11,20	0,68	9,820	0,446	0,933	0,045
2,00	150,00	2,00	0,01	10,50	0,70	9,820	0,454	0,871	0,046
2,00	150,00	3,00	0,01	9,63	0,69	9,820	0,447	0,800	0,046
2,00	150,00	4,00	0,01	8,66	0,64	9,820	0,417	0,720	0,042
2,00	150,00	5,00	0,01	7,60	0,56	9,820	0,368	0,632	0,038
2,00	150,00	6,00	0,01	6,49	0,43	9,820	0,281	0,539	0,029
2,00	150,00	7,00	0,00	5,32	0,25	9,820	0,163	0,442	0,017
2,00	150,00	8,00	0,00	4,19	0,06	9,820	0,042	0,348	0,004
2,00	150,00	9,00	0,00	3,08	-0,19	9,820	-0,122	0,256	-0,012
2,00	150,00	10,00	-0,01	1,75	-0,46	9,820	-0,302	0,146	-0,031
2,00	160,00	0,00	0,01	12,50	0,56	10,500	0,387	1,040	0,037
2,00	160,00	1,00	0,01	11,70	0,58	10,500	0,405	0,972	0,039
2,00	160,00	2,00	0,01	10,80	0,60	10,500	0,418	0,899	0,040
2,00	160,00	3,00	0,01	9,91	0,60	10,500	0,417	0,824	0,040
2,00	160,00	4,00	0,01	8,87	0,56	10,500	0,389	0,737	0,037
2,00	160,00	5,00	0,01	7,73	0,48	10,500	0,331	0,643	0,032
2,00	160,00	6,00	0,00	6,45	0,30	10,500	0,206	0,536	0,020
2,00	160,00	7,00	0,00	5,19	0,13	10,500	0,088	0,432	0,008
2,00	160,00	8,00	0,00	3,97	-0,12	10,500	-0,083	0,330	-0,008
2,00	160,00	9,00	-0,01	2,60	-0,40	10,500	-0,279	0,216	-0,027

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
2,00	160,00	10,00	-0,01	1,21	-0,71	10,500	-0,492	0,101	-0,047
2,00	170,00	0,00	0,01	13,10	0,46	11,100	0,338	1,090	0,030
2,00	170,00	1,00	0,01	12,10	0,49	11,100	0,361	1,010	0,032
2,00	170,00	2,00	0,01	11,10	0,51	11,100	0,374	0,926	0,034
2,00	170,00	3,00	0,01	10,10	0,51	11,100	0,376	0,843	0,034
2,00	170,00	4,00	0,01	9,06	0,47	11,100	0,350	0,753	0,032
2,00	170,00	5,00	0,01	7,77	0,34	11,100	0,254	0,646	0,023
2,00	170,00	6,00	0,00	6,41	0,17	11,100	0,125	0,533	0,011
2,00	170,00	7,00	0,00	5,05	-0,03	11,100	-0,024	0,420	-0,002
2,00	170,00	8,00	-0,01	3,67	-0,32	11,100	-0,233	0,305	-0,021
2,00	170,00	9,00	-0,01	2,07	-0,63	11,100	-0,463	0,172	-0,042
2,00	170,00	10,00	-0,02	0,76	-0,97	11,100	-0,717	0,063	-0,065
2,00	180,00	0,00	0,01	13,70	0,36	11,800	0,285	1,140	0,024
2,00	180,00	1,00	0,01	12,50	0,39	11,800	0,309	1,040	0,026
2,00	180,00	2,00	0,01	11,40	0,41	11,800	0,324	0,951	0,028
2,00	180,00	3,00	0,01	10,30	0,41	11,800	0,324	0,860	0,028
2,00	180,00	4,00	0,01	9,19	0,36	11,800	0,285	0,764	0,024
2,00	180,00	5,00	0,00	7,80	0,21	11,800	0,166	0,648	0,014
2,00	180,00	6,00	0,00	6,35	0,04	11,800	0,031	0,528	0,003
2,00	180,00	7,00	0,00	4,87	-0,21	11,800	-0,167	0,405	-0,014
2,00	180,00	8,00	-0,01	3,27	-0,52	11,800	-0,410	0,272	-0,035
2,00	180,00	9,00	-0,02	1,56	-0,86	11,800	-0,676	0,129	-0,057

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
2,00	180,00	10,00	-0,02	0,24	-1,25	11,800	-0,982	0,020	-0,083
2,00	190,00	0,00	0,01	14,20	0,27	12,400	0,224	1,180	0,018
2,00	190,00	1,00	0,01	13,00	0,30	12,400	0,251	1,080	0,020
2,00	190,00	2,00	0,01	11,70	0,32	12,400	0,265	0,975	0,021
2,00	190,00	3,00	0,01	10,50	0,31	12,400	0,255	0,876	0,021
2,00	190,00	4,00	0,00	9,26	0,22	12,400	0,183	0,770	0,015
2,00	190,00	5,00	0,00	7,83	0,08	12,400	0,067	0,651	0,005
2,00	190,00	6,00	0,00	6,26	-0,11	12,400	-0,088	0,521	-0,007
2,00	190,00	7,00	-0,01	4,64	-0,41	12,400	-0,335	0,386	-0,027
2,00	190,00	8,00	-0,01	2,83	-0,74	12,400	-0,613	0,235	-0,049
2,00	190,00	9,00	-0,02	1,09	-1,12	12,400	-0,927	0,090	-0,075
2,00	190,00	10,00	-0,03	-0,35	-1,56	12,400	-1,290	-0,029	-0,104
2,00	200,00	0,00	0,00	14,80	0,18	13,100	0,156	1,230	0,012
2,00	200,00	1,00	0,00	13,40	0,21	13,100	0,184	1,110	0,014
2,00	200,00	2,00	0,00	12,00	0,22	13,100	0,191	1,000	0,015
2,00	200,00	3,00	0,00	10,70	0,17	13,100	0,150	0,888	0,011
2,00	200,00	4,00	0,00	9,33	0,08	13,100	0,070	0,776	0,005
2,00	200,00	5,00	0,00	7,83	-0,05	13,100	-0,047	0,651	-0,004
2,00	200,00	6,00	-0,01	6,16	-0,28	13,100	-0,244	0,512	-0,019
2,00	200,00	7,00	-0,01	4,37	-0,61	13,100	-0,528	0,363	-0,040
2,00	200,00	8,00	-0,02	2,37	-0,97	13,100	-0,846	0,197	-0,065
2,00	200,00	9,00	-0,03	0,62	-1,40	13,100	-1,220	0,051	-0,093

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
2,00	200,00	10,00	-0,04	-0,97	-1,88	13,100	-1,640	-0,081	-0,125
3,00	50,00	0,00	0,01	4,52	1,35	2,180	0,087	0,167	0,040
3,00	50,00	1,00	0,01	4,43	1,37	2,180	0,088	0,164	0,040
3,00	50,00	2,00	0,01	4,36	1,39	2,180	0,090	0,161	0,041
3,00	50,00	3,00	0,01	4,31	1,42	2,180	0,092	0,159	0,042
3,00	50,00	4,00	0,01	4,27	1,46	2,180	0,094	0,158	0,043
3,00	50,00	5,00	0,01	4,23	1,50	2,180	0,097	0,156	0,044
3,00	50,00	6,00	0,01	4,20	1,54	2,180	0,099	0,155	0,046
3,00	50,00	7,00	0,01	4,17	1,57	2,180	0,102	0,154	0,047
3,00	50,00	8,00	0,01	4,13	1,61	2,180	0,104	0,153	0,048
3,00	50,00	9,00	0,01	4,09	1,63	2,180	0,105	0,151	0,048
3,00	50,00	10,00	0,01	4,05	1,65	2,180	0,106	0,150	0,049
3,00	60,00	0,00	0,01	5,45	1,56	2,620	0,121	0,201	0,046
3,00	60,00	1,00	0,01	5,42	1,62	2,620	0,125	0,200	0,048
3,00	60,00	2,00	0,01	5,39	1,67	2,620	0,129	0,199	0,049
3,00	60,00	3,00	0,01	5,36	1,72	2,620	0,133	0,198	0,051
3,00	60,00	4,00	0,01	5,33	1,76	2,620	0,136	0,197	0,052
3,00	60,00	5,00	0,01	5,30	1,80	2,620	0,139	0,196	0,053
3,00	60,00	6,00	0,01	5,25	1,82	2,620	0,141	0,194	0,054
3,00	60,00	7,00	0,01	5,19	1,84	2,620	0,142	0,192	0,054
3,00	60,00	8,00	0,01	5,13	1,85	2,620	0,143	0,189	0,055
3,00	60,00	9,00	0,01	5,05	1,85	2,620	0,143	0,187	0,055

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
3,00	60,00	10,00	0,01	4,97	1,84	2,620	0,143	0,184	0,055
3,00	70,00	0,00	0,01	6,76	1,87	3,050	0,169	0,250	0,055
3,00	70,00	1,00	0,01	6,73	1,92	3,050	0,174	0,249	0,057
3,00	70,00	2,00	0,01	6,69	1,97	3,050	0,177	0,247	0,058
3,00	70,00	3,00	0,01	6,63	2,00	3,050	0,180	0,245	0,059
3,00	70,00	4,00	0,01	6,56	2,02	3,050	0,182	0,243	0,060
3,00	70,00	5,00	0,01	6,48	2,03	3,050	0,183	0,240	0,060
3,00	70,00	6,00	0,01	6,38	2,03	3,050	0,183	0,236	0,060
3,00	70,00	7,00	0,01	6,26	2,01	3,050	0,182	0,231	0,060
3,00	70,00	8,00	0,01	6,13	2,00	3,050	0,180	0,227	0,059
3,00	70,00	9,00	0,01	6,00	1,98	3,050	0,178	0,222	0,058
3,00	70,00	10,00	0,01	5,87	1,95	3,050	0,176	0,217	0,058
3,00	80,00	0,00	0,02	8,25	2,14	3,490	0,221	0,305	0,063
3,00	80,00	1,00	0,02	8,19	2,18	3,490	0,225	0,303	0,064
3,00	80,00	2,00	0,02	8,08	2,19	3,490	0,226	0,299	0,065
3,00	80,00	3,00	0,02	7,95	2,19	3,490	0,226	0,294	0,065
3,00	80,00	4,00	0,02	7,83	2,19	3,490	0,226	0,289	0,065
3,00	80,00	5,00	0,02	7,70	2,19	3,490	0,226	0,285	0,065
3,00	80,00	6,00	0,02	7,54	2,17	3,490	0,224	0,279	0,064
3,00	80,00	7,00	0,02	7,36	2,14	3,490	0,221	0,272	0,063
3,00	80,00	8,00	0,02	7,18	2,10	3,490	0,217	0,265	0,062
3,00	80,00	9,00	0,02	6,97	2,06	3,490	0,212	0,258	0,061

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
3,00	80,00	10,00	0,02	6,73	2,00	3,490	0,206	0,249	0,059
3,00	90,00	0,00	0,02	9,83	2,35	3,930	0,272	0,363	0,069
3,00	90,00	1,00	0,02	9,71	2,36	3,930	0,274	0,359	0,070
3,00	90,00	2,00	0,02	9,56	2,36	3,930	0,274	0,353	0,070
3,00	90,00	3,00	0,02	9,38	2,35	3,930	0,273	0,347	0,070
3,00	90,00	4,00	0,02	9,18	2,33	3,930	0,270	0,339	0,069
3,00	90,00	5,00	0,02	8,95	2,30	3,930	0,267	0,331	0,068
3,00	90,00	6,00	0,02	8,70	2,25	3,930	0,261	0,322	0,067
3,00	90,00	7,00	0,02	8,43	2,20	3,930	0,255	0,312	0,065
3,00	90,00	8,00	0,02	8,12	2,13	3,930	0,247	0,300	0,063
3,00	90,00	9,00	0,02	7,77	2,05	3,930	0,238	0,287	0,061
3,00	90,00	10,00	0,02	7,39	1,96	3,930	0,227	0,273	0,058
3,00	100,00	0,00	0,03	11,50	2,52	4,360	0,324	0,427	0,074
3,00	100,00	1,00	0,03	11,30	2,50	4,360	0,323	0,419	0,074
3,00	100,00	2,00	0,03	11,10	2,48	4,360	0,320	0,409	0,073
3,00	100,00	3,00	0,03	10,80	2,44	4,360	0,315	0,398	0,072
3,00	100,00	4,00	0,03	10,50	2,40	4,360	0,309	0,387	0,071
3,00	100,00	5,00	0,02	10,10	2,34	4,360	0,302	0,374	0,069
3,00	100,00	6,00	0,02	9,76	2,27	4,360	0,293	0,361	0,067
3,00	100,00	7,00	0,02	9,34	2,19	4,360	0,282	0,345	0,065
3,00	100,00	8,00	0,02	8,88	2,09	4,360	0,270	0,328	0,062
3,00	100,00	9,00	0,02	8,39	1,98	4,360	0,256	0,310	0,059

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
3,00	100,00	10,00	0,02	7,86	1,86	4,360	0,240	0,290	0,055
3,00	110,00	0,00	0,03	13,20	2,61	4,800	0,370	0,488	0,077
3,00	110,00	1,00	0,03	12,90	2,57	4,800	0,365	0,476	0,076
3,00	110,00	2,00	0,03	12,50	2,53	4,800	0,359	0,462	0,075
3,00	110,00	3,00	0,03	12,10	2,47	4,800	0,351	0,447	0,073
3,00	110,00	4,00	0,03	11,70	2,41	4,800	0,342	0,431	0,071
3,00	110,00	5,00	0,03	11,20	2,34	4,800	0,332	0,414	0,069
3,00	110,00	6,00	0,03	10,70	2,24	4,800	0,319	0,394	0,066
3,00	110,00	7,00	0,02	10,10	2,14	4,800	0,303	0,373	0,063
3,00	110,00	8,00	0,02	9,48	2,02	4,800	0,286	0,350	0,060
3,00	110,00	9,00	0,02	8,83	1,88	4,800	0,267	0,326	0,056
3,00	110,00	10,00	0,02	8,17	1,74	4,800	0,247	0,302	0,052
3,00	120,00	0,00	0,03	14,80	2,64	5,240	0,408	0,547	0,078
3,00	120,00	1,00	0,03	14,30	2,59	5,240	0,401	0,530	0,077
3,00	120,00	2,00	0,03	13,90	2,54	5,240	0,393	0,513	0,075
3,00	120,00	3,00	0,03	13,40	2,48	5,240	0,383	0,494	0,073
3,00	120,00	4,00	0,03	12,80	2,40	5,240	0,371	0,472	0,071
3,00	120,00	5,00	0,03	12,10	2,30	5,240	0,356	0,449	0,068
3,00	120,00	6,00	0,03	11,40	2,18	5,240	0,338	0,423	0,065
3,00	120,00	7,00	0,03	10,70	2,05	5,240	0,318	0,395	0,061
3,00	120,00	8,00	0,02	9,93	1,91	5,240	0,296	0,367	0,057
3,00	120,00	9,00	0,02	9,16	1,77	5,240	0,274	0,338	0,052

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
3,00	120,00	10,00	0,02	8,35	1,61	5,240	0,249	0,309	0,048
3,00	130,00	0,00	0,04	16,40	2,63	5,670	0,442	0,605	0,078
3,00	130,00	1,00	0,04	15,80	2,58	5,670	0,433	0,584	0,076
3,00	130,00	2,00	0,03	15,20	2,52	5,670	0,423	0,562	0,075
3,00	130,00	3,00	0,03	14,50	2,44	5,670	0,410	0,537	0,072
3,00	130,00	4,00	0,03	13,80	2,35	5,670	0,394	0,509	0,069
3,00	130,00	5,00	0,03	13,00	2,23	5,670	0,374	0,479	0,066
3,00	130,00	6,00	0,03	12,10	2,10	5,670	0,352	0,447	0,062
3,00	130,00	7,00	0,03	11,20	1,96	5,670	0,328	0,413	0,058
3,00	130,00	8,00	0,02	10,30	1,80	5,670	0,303	0,380	0,053
3,00	130,00	9,00	0,02	9,35	1,64	5,670	0,275	0,346	0,048
3,00	130,00	10,00	0,02	8,37	1,45	5,670	0,244	0,309	0,043
3,00	140,00	0,00	0,04	17,90	2,60	6,110	0,470	0,661	0,077
3,00	140,00	1,00	0,04	17,20	2,55	6,110	0,461	0,636	0,075
3,00	140,00	2,00	0,04	16,40	2,48	6,110	0,448	0,607	0,073
3,00	140,00	3,00	0,04	15,60	2,39	6,110	0,431	0,576	0,071
3,00	140,00	4,00	0,03	14,60	2,28	6,110	0,411	0,541	0,067
3,00	140,00	5,00	0,03	13,70	2,15	6,110	0,388	0,504	0,064
3,00	140,00	6,00	0,03	12,60	2,01	6,110	0,362	0,466	0,059
3,00	140,00	7,00	0,03	11,60	1,85	6,110	0,335	0,428	0,055
3,00	140,00	8,00	0,02	10,50	1,68	6,110	0,304	0,389	0,050
3,00	140,00	9,00	0,02	9,42	1,50	6,110	0,270	0,348	0,044

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
3,00	140,00	10,00	0,02	8,28	1,29	6,110	0,233	0,306	0,038
3,00	150,00	0,00	0,04	19,40	2,55	6,540	0,493	0,717	0,075
3,00	150,00	1,00	0,04	18,50	2,49	6,540	0,482	0,685	0,074
3,00	150,00	2,00	0,04	17,60	2,42	6,540	0,467	0,649	0,071
3,00	150,00	3,00	0,04	16,50	2,31	6,540	0,448	0,611	0,068
3,00	150,00	4,00	0,03	15,40	2,19	6,540	0,425	0,569	0,065
3,00	150,00	5,00	0,03	14,20	2,06	6,540	0,398	0,526	0,061
3,00	150,00	6,00	0,03	13,10	1,91	6,540	0,369	0,483	0,056
3,00	150,00	7,00	0,03	11,90	1,74	6,540	0,337	0,440	0,052
3,00	150,00	8,00	0,02	10,70	1,55	6,540	0,301	0,395	0,046
3,00	150,00	9,00	0,02	9,40	1,35	6,540	0,261	0,347	0,040
3,00	150,00	10,00	0,02	8,07	1,09	6,540	0,211	0,298	0,032
3,00	160,00	0,00	0,04	20,80	2,47	6,980	0,509	0,767	0,073
3,00	160,00	1,00	0,04	19,70	2,41	6,980	0,498	0,729	0,071
3,00	160,00	2,00	0,04	18,60	2,33	6,980	0,481	0,686	0,069
3,00	160,00	3,00	0,04	17,40	2,23	6,980	0,459	0,641	0,066
3,00	160,00	4,00	0,04	16,10	2,10	6,980	0,434	0,594	0,062
3,00	160,00	5,00	0,03	14,80	1,96	6,980	0,405	0,546	0,058
3,00	160,00	6,00	0,03	13,50	1,81	6,980	0,373	0,499	0,053
3,00	160,00	7,00	0,03	12,10	1,62	6,980	0,335	0,449	0,048
3,00	160,00	8,00	0,02	10,70	1,42	6,980	0,293	0,396	0,042
3,00	160,00	9,00	0,02	9,27	1,18	6,980	0,243	0,343	0,035

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
3,00	160,00	10,00	0,01	7,76	0,87	6,980	0,180	0,287	0,026
3,00	170,00	0,00	0,04	22,00	2,35	7,420	0,516	0,813	0,070
3,00	170,00	1,00	0,04	20,80	2,31	7,420	0,506	0,768	0,068
3,00	170,00	2,00	0,04	19,50	2,23	7,420	0,490	0,720	0,066
3,00	170,00	3,00	0,04	18,10	2,13	7,420	0,467	0,669	0,063
3,00	170,00	4,00	0,04	16,70	2,01	7,420	0,440	0,617	0,059
3,00	170,00	5,00	0,03	15,30	1,87	7,420	0,409	0,566	0,055
3,00	170,00	6,00	0,03	13,90	1,70	7,420	0,373	0,512	0,050
3,00	170,00	7,00	0,03	12,30	1,50	7,420	0,330	0,455	0,045
3,00	170,00	8,00	0,02	10,70	1,28	7,420	0,282	0,396	0,038
3,00	170,00	9,00	0,02	9,03	0,97	7,420	0,213	0,334	0,029
3,00	170,00	10,00	0,01	7,37	0,65	7,420	0,142	0,272	0,019
3,00	180,00	0,00	0,04	23,10	2,22	7,850	0,515	0,853	0,066
3,00	180,00	1,00	0,04	21,80	2,19	7,850	0,509	0,804	0,065
3,00	180,00	2,00	0,04	20,30	2,13	7,850	0,494	0,751	0,063
3,00	180,00	3,00	0,04	18,80	2,03	7,850	0,472	0,695	0,060
3,00	180,00	4,00	0,04	17,30	1,91	7,850	0,444	0,639	0,057
3,00	180,00	5,00	0,03	15,80	1,77	7,850	0,411	0,584	0,052
3,00	180,00	6,00	0,03	14,10	1,59	7,850	0,369	0,522	0,047
3,00	180,00	7,00	0,03	12,40	1,38	7,850	0,320	0,457	0,041
3,00	180,00	8,00	0,02	10,60	1,11	7,850	0,257	0,392	0,033
3,00	180,00	9,00	0,01	8,73	0,76	7,850	0,176	0,323	0,022

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
3,00	180,00	10,00	0,01	6,94	0,39	7,850	0,090	0,257	0,012
3,00	190,00	0,00	0,04	24,00	2,05	8,290	0,503	0,887	0,061
3,00	190,00	1,00	0,04	22,60	2,06	8,290	0,506	0,837	0,061
3,00	190,00	2,00	0,04	21,10	2,02	8,290	0,495	0,780	0,060
3,00	190,00	3,00	0,04	19,50	1,93	8,290	0,474	0,720	0,057
3,00	190,00	4,00	0,04	18,00	1,82	8,290	0,446	0,664	0,054
3,00	190,00	5,00	0,03	16,20	1,66	8,290	0,407	0,598	0,049
3,00	190,00	6,00	0,03	14,30	1,47	8,290	0,361	0,529	0,044
3,00	190,00	7,00	0,02	12,40	1,25	8,290	0,307	0,459	0,037
3,00	190,00	8,00	0,02	10,40	0,90	8,290	0,220	0,384	0,027
3,00	190,00	9,00	0,01	8,38	0,54	8,290	0,133	0,310	0,016
3,00	190,00	10,00	0,00	6,48	0,11	8,290	0,026	0,240	0,003
3,00	200,00	0,00	0,04	24,90	1,88	8,730	0,485	0,918	0,056
3,00	200,00	1,00	0,04	23,40	1,92	8,730	0,496	0,865	0,057
3,00	200,00	2,00	0,04	21,80	1,90	8,730	0,491	0,807	0,056
3,00	200,00	3,00	0,04	20,20	1,83	8,730	0,472	0,748	0,054
3,00	200,00	4,00	0,04	18,40	1,71	8,730	0,442	0,682	0,051
3,00	200,00	5,00	0,03	16,50	1,55	8,730	0,400	0,610	0,046
3,00	200,00	6,00	0,03	14,50	1,35	8,730	0,348	0,534	0,040
3,00	200,00	7,00	0,02	12,40	1,08	8,730	0,279	0,457	0,032
3,00	200,00	8,00	0,01	10,10	0,68	8,730	0,177	0,375	0,020
3,00	200,00	9,00	0,01	8,01	0,30	8,730	0,077	0,296	0,009

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
3,00	200,00	10,00	0,00	5,94	-0,20	8,730	-0,051	0,219	-0,006
4,00	50,00	0,00	0,01	6,37	2,02	1,640	0,055	0,132	0,034
4,00	50,00	1,00	0,01	6,30	2,08	1,640	0,057	0,131	0,035
4,00	50,00	2,00	0,01	6,22	2,13	1,640	0,058	0,129	0,036
4,00	50,00	3,00	0,01	6,15	2,19	1,640	0,060	0,128	0,036
4,00	50,00	4,00	0,01	6,08	2,24	1,640	0,061	0,126	0,037
4,00	50,00	5,00	0,01	5,99	2,27	1,640	0,062	0,125	0,038
4,00	50,00	6,00	0,01	5,86	2,27	1,640	0,062	0,122	0,038
4,00	50,00	7,00	0,01	5,73	2,26	1,640	0,062	0,119	0,038
4,00	50,00	8,00	0,01	5,62	2,28	1,640	0,062	0,117	0,038
4,00	50,00	9,00	0,01	5,52	2,30	1,640	0,063	0,115	0,038
4,00	50,00	10,00	0,01	5,44	2,33	1,640	0,063	0,113	0,039
4,00	60,00	0,00	0,01	7,44	2,34	1,960	0,077	0,155	0,039
4,00	60,00	1,00	0,01	7,30	2,36	1,960	0,077	0,152	0,039
4,00	60,00	2,00	0,01	7,13	2,35	1,960	0,077	0,148	0,039
4,00	60,00	3,00	0,01	6,98	2,36	1,960	0,077	0,145	0,039
4,00	60,00	4,00	0,02	6,86	2,39	1,960	0,078	0,143	0,040
4,00	60,00	5,00	0,02	6,76	2,43	1,960	0,079	0,140	0,040
4,00	60,00	6,00	0,02	6,68	2,48	1,960	0,081	0,139	0,041
4,00	60,00	7,00	0,02	6,61	2,53	1,960	0,083	0,137	0,042
4,00	60,00	8,00	0,02	6,54	2,59	1,960	0,085	0,136	0,043
4,00	60,00	9,00	0,02	6,48	2,64	1,960	0,086	0,135	0,044

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
4,00	60,00	10,00	0,02	6,43	2,69	1,960	0,088	0,134	0,045
4,00	70,00	0,00	0,02	8,37	2,47	2,290	0,094	0,174	0,041
4,00	70,00	1,00	0,02	8,24	2,51	2,290	0,096	0,171	0,042
4,00	70,00	2,00	0,02	8,15	2,58	2,290	0,098	0,169	0,043
4,00	70,00	3,00	0,02	8,07	2,65	2,290	0,101	0,168	0,044
4,00	70,00	4,00	0,02	8,02	2,73	2,290	0,104	0,167	0,045
4,00	70,00	5,00	0,02	7,95	2,80	2,290	0,107	0,165	0,047
4,00	70,00	6,00	0,02	7,89	2,86	2,290	0,109	0,164	0,048
4,00	70,00	7,00	0,02	7,84	2,93	2,290	0,111	0,163	0,049
4,00	70,00	8,00	0,02	7,77	2,98	2,290	0,113	0,162	0,050
4,00	70,00	9,00	0,02	7,69	3,01	2,290	0,115	0,160	0,050
4,00	70,00	10,00	0,02	7,61	3,04	2,290	0,116	0,158	0,051
4,00	80,00	0,00	0,02	9,69	2,78	2,620	0,121	0,201	0,046
4,00	80,00	1,00	0,02	9,64	2,88	2,620	0,125	0,200	0,048
4,00	80,00	2,00	0,02	9,59	2,97	2,620	0,129	0,199	0,049
4,00	80,00	3,00	0,03	9,53	3,05	2,620	0,133	0,198	0,051
4,00	80,00	4,00	0,03	9,48	3,13	2,620	0,136	0,197	0,052
4,00	80,00	5,00	0,03	9,41	3,19	2,620	0,139	0,196	0,053
4,00	80,00	6,00	0,03	9,33	3,24	2,620	0,141	0,194	0,054
4,00	80,00	7,00	0,03	9,23	3,27	2,620	0,142	0,192	0,054
4,00	80,00	8,00	0,03	9,12	3,29	2,620	0,143	0,189	0,055
4,00	80,00	9,00	0,03	8,98	3,29	2,620	0,143	0,187	0,055

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
4,00	80,00	10,00	0,03	8,83	3,28	2,620	0,143	0,184	0,055
4,00	90,00	0,00	0,03	11,40	3,18	2,950	0,156	0,237	0,053
4,00	90,00	1,00	0,03	11,30	3,29	2,950	0,161	0,236	0,055
4,00	90,00	2,00	0,03	11,30	3,37	2,950	0,165	0,235	0,056
4,00	90,00	3,00	0,03	11,20	3,44	2,950	0,169	0,233	0,057
4,00	90,00	4,00	0,03	11,10	3,49	2,950	0,171	0,231	0,058
4,00	90,00	5,00	0,03	11,00	3,52	2,950	0,172	0,228	0,059
4,00	90,00	6,00	0,03	10,80	3,53	2,950	0,173	0,225	0,059
4,00	90,00	7,00	0,03	10,70	3,52	2,950	0,173	0,222	0,059
4,00	90,00	8,00	0,03	10,50	3,50	2,950	0,171	0,217	0,058
4,00	90,00	9,00	0,03	10,20	3,46	2,950	0,169	0,213	0,058
4,00	90,00	10,00	0,03	10,00	3,42	2,950	0,168	0,208	0,057
4,00	100,00	0,00	0,04	13,30	3,58	3,270	0,195	0,277	0,060
4,00	100,00	1,00	0,04	13,20	3,66	3,270	0,199	0,275	0,061
4,00	100,00	2,00	0,04	13,10	3,71	3,270	0,202	0,273	0,062
4,00	100,00	3,00	0,04	13,00	3,75	3,270	0,204	0,270	0,062
4,00	100,00	4,00	0,04	12,80	3,76	3,270	0,205	0,266	0,063
4,00	100,00	5,00	0,04	12,60	3,75	3,270	0,204	0,261	0,062
4,00	100,00	6,00	0,04	12,30	3,73	3,270	0,203	0,256	0,062
4,00	100,00	7,00	0,04	12,10	3,70	3,270	0,201	0,252	0,062
4,00	100,00	8,00	0,04	11,80	3,66	3,270	0,199	0,246	0,061
4,00	100,00	9,00	0,04	11,50	3,60	3,270	0,196	0,240	0,060

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
4,00	100,00	10,00	0,04	11,20	3,53	3,270	0,192	0,233	0,059
4,00	110,00	0,00	0,05	15,40	3,91	3,600	0,234	0,320	0,065
4,00	110,00	1,00	0,05	15,20	3,95	3,600	0,237	0,316	0,066
4,00	110,00	2,00	0,05	15,00	3,97	3,600	0,237	0,311	0,066
4,00	110,00	3,00	0,05	14,80	3,98	3,600	0,238	0,307	0,066
4,00	110,00	4,00	0,05	14,50	3,97	3,600	0,238	0,302	0,066
4,00	110,00	5,00	0,05	14,30	3,95	3,600	0,236	0,296	0,066
4,00	110,00	6,00	0,04	13,90	3,90	3,600	0,233	0,290	0,065
4,00	110,00	7,00	0,04	13,60	3,84	3,600	0,230	0,282	0,064
4,00	110,00	8,00	0,04	13,20	3,76	3,600	0,225	0,275	0,063
4,00	110,00	9,00	0,04	12,80	3,67	3,600	0,220	0,266	0,061
4,00	110,00	10,00	0,04	12,30	3,55	3,600	0,212	0,256	0,059
4,00	120,00	0,00	0,05	17,50	4,17	3,930	0,272	0,363	0,069
4,00	120,00	1,00	0,05	17,30	4,20	3,930	0,274	0,359	0,070
4,00	120,00	2,00	0,05	17,00	4,20	3,930	0,274	0,353	0,070
4,00	120,00	3,00	0,05	16,70	4,18	3,930	0,273	0,347	0,070
4,00	120,00	4,00	0,05	16,30	4,14	3,930	0,270	0,339	0,069
4,00	120,00	5,00	0,05	15,90	4,08	3,930	0,267	0,331	0,068
4,00	120,00	6,00	0,05	15,50	4,00	3,930	0,261	0,322	0,067
4,00	120,00	7,00	0,05	15,00	3,91	3,930	0,255	0,312	0,065
4,00	120,00	8,00	0,05	14,40	3,79	3,930	0,247	0,300	0,063
4,00	120,00	9,00	0,05	13,80	3,64	3,930	0,238	0,287	0,061

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
4,00	120,00	10,00	0,04	13,10	3,48	3,930	0,227	0,273	0,058
4,00	130,00	0,00	0,06	19,80	4,41	4,250	0,312	0,411	0,073
4,00	130,00	1,00	0,06	19,40	4,40	4,250	0,311	0,404	0,073
4,00	130,00	2,00	0,06	19,00	4,37	4,250	0,309	0,395	0,073
4,00	130,00	3,00	0,06	18,60	4,31	4,250	0,305	0,386	0,072
4,00	130,00	4,00	0,06	18,10	4,24	4,250	0,300	0,375	0,071
4,00	130,00	5,00	0,06	17,50	4,15	4,250	0,294	0,364	0,069
4,00	130,00	6,00	0,06	16,90	4,04	4,250	0,286	0,351	0,067
4,00	130,00	7,00	0,05	16,20	3,90	4,250	0,276	0,337	0,065
4,00	130,00	8,00	0,05	15,50	3,75	4,250	0,265	0,322	0,062
4,00	130,00	9,00	0,05	14,70	3,56	4,250	0,252	0,305	0,059
4,00	130,00	10,00	0,05	13,80	3,36	4,250	0,238	0,287	0,056
4,00	140,00	0,00	0,07	22,00	4,57	4,580	0,348	0,458	0,076
4,00	140,00	1,00	0,07	21,50	4,53	4,580	0,345	0,447	0,075
4,00	140,00	2,00	0,07	21,00	4,46	4,580	0,340	0,436	0,074
4,00	140,00	3,00	0,06	20,30	4,38	4,580	0,334	0,423	0,073
4,00	140,00	4,00	0,06	19,70	4,28	4,580	0,326	0,409	0,071
4,00	140,00	5,00	0,06	19,00	4,17	4,580	0,317	0,395	0,069
4,00	140,00	6,00	0,06	18,20	4,02	4,580	0,307	0,378	0,067
4,00	140,00	7,00	0,06	17,30	3,85	4,580	0,294	0,360	0,064
4,00	140,00	8,00	0,05	16,40	3,66	4,580	0,279	0,340	0,061
4,00	140,00	9,00	0,05	15,30	3,44	4,580	0,262	0,319	0,057

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
4,00	140,00	10,00	0,05	14,30	3,21	4,580	0,245	0,297	0,053
4,00	150,00	0,00	0,07	24,20	4,65	4,910	0,380	0,503	0,077
4,00	150,00	1,00	0,07	23,50	4,59	4,910	0,374	0,489	0,076
4,00	150,00	2,00	0,07	22,80	4,50	4,910	0,368	0,474	0,075
4,00	150,00	3,00	0,07	22,10	4,41	4,910	0,360	0,459	0,073
4,00	150,00	4,00	0,07	21,30	4,29	4,910	0,350	0,442	0,071
4,00	150,00	5,00	0,07	20,40	4,14	4,910	0,338	0,423	0,069
4,00	150,00	6,00	0,06	19,30	3,97	4,910	0,324	0,402	0,066
4,00	150,00	7,00	0,06	18,20	3,77	4,910	0,308	0,379	0,063
4,00	150,00	8,00	0,06	17,10	3,54	4,910	0,289	0,355	0,059
4,00	150,00	9,00	0,05	15,90	3,30	4,910	0,269	0,330	0,055
4,00	150,00	10,00	0,05	14,60	3,04	4,910	0,248	0,304	0,051
4,00	160,00	0,00	0,08	26,30	4,69	5,240	0,408	0,547	0,078
4,00	160,00	1,00	0,08	25,50	4,61	5,240	0,401	0,530	0,077
4,00	160,00	2,00	0,08	24,70	4,51	5,240	0,393	0,513	0,075
4,00	160,00	3,00	0,07	23,80	4,40	5,240	0,383	0,494	0,073
4,00	160,00	4,00	0,07	22,70	4,26	5,240	0,371	0,472	0,071
4,00	160,00	5,00	0,07	21,60	4,08	5,240	0,356	0,449	0,068
4,00	160,00	6,00	0,07	20,30	3,88	5,240	0,338	0,423	0,065
4,00	160,00	7,00	0,06	19,00	3,65	5,240	0,318	0,395	0,061
4,00	160,00	8,00	0,06	17,70	3,40	5,240	0,296	0,367	0,057
4,00	160,00	9,00	0,05	16,30	3,14	5,240	0,274	0,338	0,052

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
4,00	160,00	10,00	0,05	14,80	2,86	5,240	0,249	0,309	0,048
4,00	170,00	0,00	0,08	28,40	4,69	5,560	0,434	0,590	0,078
4,00	170,00	1,00	0,08	27,50	4,60	5,560	0,426	0,571	0,077
4,00	170,00	2,00	0,08	26,50	4,50	5,560	0,416	0,550	0,075
4,00	170,00	3,00	0,08	25,30	4,36	5,560	0,404	0,526	0,073
4,00	170,00	4,00	0,07	24,10	4,20	5,560	0,388	0,500	0,070
4,00	170,00	5,00	0,07	22,70	4,00	5,560	0,370	0,472	0,067
4,00	170,00	6,00	0,07	21,20	3,77	5,560	0,349	0,441	0,063
4,00	170,00	7,00	0,06	19,70	3,52	5,560	0,326	0,409	0,059
4,00	170,00	8,00	0,06	18,10	3,26	5,560	0,302	0,377	0,054
4,00	170,00	9,00	0,05	16,60	2,97	5,560	0,275	0,344	0,049
4,00	170,00	10,00	0,05	14,90	2,65	5,560	0,246	0,310	0,044
4,00	180,00	0,00	0,09	30,50	4,66	5,890	0,456	0,633	0,078
4,00	180,00	1,00	0,09	29,40	4,57	5,890	0,448	0,610	0,076
4,00	180,00	2,00	0,08	28,10	4,45	5,890	0,436	0,585	0,074
4,00	180,00	3,00	0,08	26,80	4,30	5,890	0,421	0,557	0,072
4,00	180,00	4,00	0,08	25,30	4,12	5,890	0,403	0,526	0,068
4,00	180,00	5,00	0,07	23,70	3,90	5,890	0,382	0,492	0,065
4,00	180,00	6,00	0,07	22,00	3,65	5,890	0,358	0,457	0,061
4,00	180,00	7,00	0,06	20,30	3,39	5,890	0,332	0,421	0,056
4,00	180,00	8,00	0,06	18,50	3,10	5,890	0,304	0,385	0,052
4,00	180,00	9,00	0,05	16,70	2,79	5,890	0,273	0,347	0,046

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
4,00	180,00	10,00	0,05	14,80	2,44	5,890	0,239	0,308	0,041
4,00	190,00	0,00	0,09	32,50	4,61	6,220	0,477	0,675	0,077
4,00	190,00	1,00	0,09	31,20	4,51	6,220	0,467	0,649	0,075
4,00	190,00	2,00	0,09	29,70	4,38	6,220	0,453	0,618	0,073
4,00	190,00	3,00	0,08	28,10	4,22	6,220	0,436	0,585	0,070
4,00	190,00	4,00	0,08	26,40	4,02	6,220	0,415	0,549	0,067
4,00	190,00	5,00	0,08	24,50	3,78	6,220	0,391	0,510	0,063
4,00	190,00	6,00	0,07	22,60	3,52	6,220	0,364	0,471	0,059
4,00	190,00	7,00	0,06	20,80	3,25	6,220	0,336	0,432	0,054
4,00	190,00	8,00	0,06	18,80	2,94	6,220	0,304	0,391	0,049
4,00	190,00	9,00	0,05	16,80	2,59	6,220	0,268	0,348	0,043
4,00	190,00	10,00	0,04	14,60	2,21	6,220	0,228	0,305	0,037
4,00	200,00	0,00	0,09	34,50	4,53	6,540	0,493	0,717	0,075
4,00	200,00	1,00	0,09	32,90	4,43	6,540	0,482	0,685	0,074
4,00	200,00	2,00	0,09	31,20	4,29	6,540	0,467	0,649	0,071
4,00	200,00	3,00	0,09	29,40	4,12	6,540	0,448	0,611	0,068
4,00	200,00	4,00	0,08	27,40	3,90	6,540	0,425	0,569	0,065
4,00	200,00	5,00	0,08	25,30	3,66	6,540	0,398	0,526	0,061
4,00	200,00	6,00	0,07	23,20	3,39	6,540	0,369	0,483	0,056
4,00	200,00	7,00	0,06	21,20	3,10	6,540	0,337	0,440	0,052
4,00	200,00	8,00	0,06	19,00	2,76	6,540	0,301	0,395	0,046
4,00	200,00	9,00	0,05	16,70	2,40	6,540	0,261	0,347	0,040

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
4,00	200,00	10,00	0,04	14,30	1,94	6,540	0,211	0,298	0,032
5,00	50,00	0,00	0,01	8,59	2,75	1,310	0,038	0,114	0,029
5,00	50,00	1,00	0,01	8,49	2,82	1,310	0,039	0,113	0,030
5,00	50,00	2,00	0,02	8,39	2,89	1,310	0,040	0,112	0,031
5,00	50,00	3,00	0,02	8,29	2,96	1,310	0,041	0,110	0,032
5,00	50,00	4,00	0,02	8,19	3,03	1,310	0,042	0,109	0,032
5,00	50,00	5,00	0,02	8,08	3,09	1,310	0,043	0,108	0,033
5,00	50,00	6,00	0,02	7,98	3,16	1,310	0,044	0,106	0,034
5,00	50,00	7,00	0,02	7,87	3,22	1,310	0,045	0,105	0,034
5,00	50,00	8,00	0,02	7,76	3,28	1,310	0,046	0,103	0,035
5,00	50,00	9,00	0,02	7,66	3,33	1,310	0,046	0,102	0,036
5,00	50,00	10,00	0,02	7,55	3,39	1,310	0,047	0,100	0,036
5,00	60,00	0,00	0,02	9,65	3,07	1,570	0,051	0,128	0,033
5,00	60,00	1,00	0,02	9,54	3,16	1,570	0,053	0,127	0,034
5,00	60,00	2,00	0,02	9,43	3,24	1,570	0,054	0,125	0,035
5,00	60,00	3,00	0,02	9,32	3,32	1,570	0,056	0,124	0,035
5,00	60,00	4,00	0,02	9,21	3,39	1,570	0,057	0,122	0,036
5,00	60,00	5,00	0,02	9,09	3,47	1,570	0,058	0,121	0,037
5,00	60,00	6,00	0,02	8,97	3,53	1,570	0,059	0,119	0,038
5,00	60,00	7,00	0,02	8,77	3,52	1,570	0,059	0,117	0,037
5,00	60,00	8,00	0,02	8,58	3,51	1,570	0,059	0,114	0,037
5,00	60,00	9,00	0,02	8,42	3,52	1,570	0,059	0,112	0,038

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
5,00	60,00	10,00	0,02	8,27	3,55	1,570	0,059	0,110	0,038
5,00	70,00	0,00	0,03	10,90	3,46	1,830	0,067	0,145	0,037
5,00	70,00	1,00	0,03	10,80	3,55	1,830	0,069	0,144	0,038
5,00	70,00	2,00	0,03	10,70	3,63	1,830	0,071	0,142	0,039
5,00	70,00	3,00	0,03	10,40	3,62	1,830	0,071	0,139	0,039
5,00	70,00	4,00	0,03	10,20	3,62	1,830	0,071	0,136	0,039
5,00	70,00	5,00	0,03	10,00	3,64	1,830	0,071	0,133	0,039
5,00	70,00	6,00	0,03	9,83	3,68	1,830	0,072	0,131	0,039
5,00	70,00	7,00	0,03	9,69	3,74	1,830	0,073	0,129	0,040
5,00	70,00	8,00	0,03	9,57	3,82	1,830	0,074	0,127	0,041
5,00	70,00	9,00	0,03	9,46	3,89	1,830	0,076	0,126	0,041
5,00	70,00	10,00	0,03	9,36	3,96	1,830	0,077	0,125	0,042
5,00	80,00	0,00	0,03	12,20	3,72	2,090	0,083	0,162	0,040
5,00	80,00	1,00	0,03	11,90	3,73	2,090	0,083	0,158	0,040
5,00	80,00	2,00	0,03	11,70	3,76	2,090	0,084	0,155	0,040
5,00	80,00	3,00	0,03	11,50	3,83	2,090	0,085	0,153	0,041
5,00	80,00	4,00	0,03	11,40	3,91	2,090	0,087	0,151	0,042
5,00	80,00	5,00	0,03	11,20	4,01	2,090	0,089	0,150	0,043
5,00	80,00	6,00	0,03	11,10	4,10	2,090	0,092	0,148	0,044
5,00	80,00	7,00	0,04	11,00	4,20	2,090	0,094	0,147	0,045
5,00	80,00	8,00	0,04	11,00	4,29	2,090	0,096	0,146	0,046
5,00	80,00	9,00	0,04	10,90	4,37	2,090	0,098	0,145	0,047

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
5,00	80,00	10,00	0,04	10,80	4,44	2,090	0,099	0,143	0,047
5,00	90,00	0,00	0,04	13,40	3,92	2,360	0,098	0,179	0,042
5,00	90,00	1,00	0,04	13,30	4,02	2,360	0,101	0,176	0,043
5,00	90,00	2,00	0,04	13,10	4,14	2,360	0,104	0,175	0,044
5,00	90,00	3,00	0,04	13,00	4,26	2,360	0,107	0,173	0,045
5,00	90,00	4,00	0,04	13,00	4,39	2,360	0,110	0,172	0,047
5,00	90,00	5,00	0,04	12,90	4,50	2,360	0,113	0,171	0,048
5,00	90,00	6,00	0,04	12,80	4,60	2,360	0,115	0,170	0,049
5,00	90,00	7,00	0,04	12,70	4,69	2,360	0,118	0,169	0,050
5,00	90,00	8,00	0,04	12,60	4,76	2,360	0,119	0,167	0,051
5,00	90,00	9,00	0,05	12,40	4,80	2,360	0,120	0,165	0,051
5,00	90,00	10,00	0,05	12,30	4,83	2,360	0,121	0,163	0,051
5,00	100,00	0,00	0,05	15,10	4,34	2,620	0,121	0,201	0,046
5,00	100,00	1,00	0,05	15,10	4,50	2,620	0,125	0,200	0,048
5,00	100,00	2,00	0,05	15,00	4,64	2,620	0,129	0,199	0,049
5,00	100,00	3,00	0,05	14,90	4,77	2,620	0,133	0,198	0,051
5,00	100,00	4,00	0,05	14,80	4,89	2,620	0,136	0,197	0,052
5,00	100,00	5,00	0,05	14,70	4,99	2,620	0,139	0,196	0,053
5,00	100,00	6,00	0,05	14,60	5,06	2,620	0,141	0,194	0,054
5,00	100,00	7,00	0,05	14,40	5,11	2,620	0,142	0,192	0,054
5,00	100,00	8,00	0,05	14,20	5,14	2,620	0,143	0,189	0,055
5,00	100,00	9,00	0,05	14,00	5,14	2,620	0,143	0,187	0,055

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
5,00	100,00	10,00	0,05	13,80	5,12	2,620	0,143	0,184	0,055
5,00	110,00	0,00	0,06	17,20	4,85	2,880	0,149	0,229	0,052
5,00	110,00	1,00	0,06	17,20	5,01	2,880	0,153	0,228	0,053
5,00	110,00	2,00	0,06	17,10	5,15	2,880	0,158	0,227	0,055
5,00	110,00	3,00	0,06	17,00	5,26	2,880	0,161	0,226	0,056
5,00	110,00	4,00	0,06	16,80	5,35	2,880	0,164	0,224	0,057
5,00	110,00	5,00	0,06	16,70	5,41	2,880	0,166	0,222	0,058
5,00	110,00	6,00	0,06	16,50	5,43	2,880	0,167	0,219	0,058
5,00	110,00	7,00	0,06	16,20	5,44	2,880	0,167	0,216	0,058
5,00	110,00	8,00	0,06	15,90	5,42	2,880	0,166	0,212	0,058
5,00	110,00	9,00	0,06	15,60	5,36	2,880	0,164	0,208	0,057
5,00	110,00	10,00	0,06	15,30	5,30	2,880	0,162	0,203	0,056
5,00	120,00	0,00	0,07	19,60	5,35	3,140	0,179	0,260	0,057
5,00	120,00	1,00	0,07	19,50	5,50	3,140	0,184	0,259	0,059
5,00	120,00	2,00	0,07	19,30	5,61	3,140	0,187	0,257	0,060
5,00	120,00	3,00	0,07	19,20	5,68	3,140	0,190	0,255	0,060
5,00	120,00	4,00	0,07	18,90	5,72	3,140	0,191	0,252	0,061
5,00	120,00	5,00	0,07	18,70	5,73	3,140	0,192	0,248	0,061
5,00	120,00	6,00	0,07	18,30	5,71	3,140	0,191	0,244	0,061
5,00	120,00	7,00	0,07	18,00	5,66	3,140	0,189	0,239	0,060
5,00	120,00	8,00	0,07	17,60	5,62	3,140	0,188	0,234	0,060
5,00	120,00	9,00	0,07	17,20	5,56	3,140	0,186	0,229	0,059

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
5,00	120,00	10,00	0,07	16,80	5,46	3,140	0,183	0,224	0,058
5,00	130,00	0,00	0,08	22,10	5,81	3,400	0,210	0,294	0,062
5,00	130,00	1,00	0,08	21,90	5,92	3,400	0,214	0,292	0,063
5,00	130,00	2,00	0,08	21,70	5,99	3,400	0,217	0,289	0,064
5,00	130,00	3,00	0,08	21,40	6,01	3,400	0,218	0,284	0,064
5,00	130,00	4,00	0,08	21,00	5,99	3,400	0,217	0,280	0,064
5,00	130,00	5,00	0,08	20,70	5,98	3,400	0,217	0,275	0,064
5,00	130,00	6,00	0,08	20,30	5,95	3,400	0,216	0,270	0,063
5,00	130,00	7,00	0,08	19,90	5,88	3,400	0,213	0,264	0,063
5,00	130,00	8,00	0,08	19,40	5,79	3,400	0,210	0,258	0,062
5,00	130,00	9,00	0,08	18,80	5,68	3,400	0,206	0,251	0,061
5,00	130,00	10,00	0,08	18,30	5,54	3,400	0,201	0,243	0,059
5,00	140,00	0,00	0,09	24,70	6,20	3,670	0,242	0,328	0,066
5,00	140,00	1,00	0,09	24,30	6,24	3,670	0,244	0,324	0,066
5,00	140,00	2,00	0,09	24,00	6,27	3,670	0,245	0,319	0,067
5,00	140,00	3,00	0,09	23,70	6,29	3,670	0,245	0,315	0,067
5,00	140,00	4,00	0,09	23,30	6,27	3,670	0,245	0,310	0,067
5,00	140,00	5,00	0,09	22,80	6,21	3,670	0,242	0,303	0,066
5,00	140,00	6,00	0,09	22,30	6,13	3,670	0,239	0,296	0,065
5,00	140,00	7,00	0,09	21,70	6,03	3,670	0,235	0,289	0,064
5,00	140,00	8,00	0,09	21,00	5,90	3,670	0,230	0,280	0,063
5,00	140,00	9,00	0,08	20,30	5,73	3,670	0,224	0,270	0,061

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
5,00	140,00	10,00	0,08	19,50	5,53	3,670	0,216	0,260	0,059
5,00	150,00	0,00	0,10	27,30	6,52	3,930	0,272	0,363	0,069
5,00	150,00	1,00	0,10	27,00	6,57	3,930	0,274	0,359	0,070
5,00	150,00	2,00	0,10	26,60	6,57	3,930	0,274	0,353	0,070
5,00	150,00	3,00	0,10	26,10	6,53	3,930	0,273	0,347	0,070
5,00	150,00	4,00	0,10	25,50	6,47	3,930	0,270	0,339	0,069
5,00	150,00	5,00	0,10	24,90	6,38	3,930	0,267	0,331	0,068
5,00	150,00	6,00	0,10	24,20	6,26	3,930	0,261	0,322	0,067
5,00	150,00	7,00	0,10	23,40	6,11	3,930	0,255	0,312	0,065
5,00	150,00	8,00	0,09	22,60	5,92	3,930	0,247	0,300	0,063
5,00	150,00	9,00	0,09	21,60	5,69	3,930	0,238	0,287	0,061
5,00	150,00	10,00	0,09	20,50	5,43	3,930	0,227	0,273	0,058
5,00	160,00	0,00	0,11	30,20	6,82	4,190	0,304	0,401	0,073
5,00	160,00	1,00	0,11	29,70	6,82	4,190	0,304	0,395	0,073
5,00	160,00	2,00	0,11	29,10	6,79	4,190	0,303	0,387	0,072
5,00	160,00	3,00	0,11	28,40	6,71	4,190	0,299	0,378	0,071
5,00	160,00	4,00	0,11	27,70	6,60	4,190	0,294	0,368	0,070
5,00	160,00	5,00	0,11	26,90	6,47	4,190	0,289	0,358	0,069
5,00	160,00	6,00	0,11	26,00	6,31	4,190	0,281	0,346	0,067
5,00	160,00	7,00	0,10	25,00	6,11	4,190	0,272	0,332	0,065
5,00	160,00	8,00	0,10	23,90	5,87	4,190	0,262	0,318	0,063
5,00	160,00	9,00	0,09	22,70	5,60	4,190	0,250	0,302	0,060

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
5,00	160,00	10,00	0,09	21,40	5,29	4,190	0,236	0,284	0,056
5,00	170,00	0,00	0,13	33,00	7,06	4,450	0,334	0,439	0,075
5,00	170,00	1,00	0,13	32,30	7,01	4,450	0,332	0,430	0,075
5,00	170,00	2,00	0,12	31,60	6,93	4,450	0,328	0,420	0,074
5,00	170,00	3,00	0,12	30,70	6,81	4,450	0,323	0,408	0,073
5,00	170,00	4,00	0,12	29,80	6,67	4,450	0,316	0,396	0,071
5,00	170,00	5,00	0,12	28,80	6,51	4,450	0,308	0,383	0,069
5,00	170,00	6,00	0,11	27,60	6,30	4,450	0,299	0,368	0,067
5,00	170,00	7,00	0,11	26,40	6,06	4,450	0,287	0,351	0,065
5,00	170,00	8,00	0,10	25,00	5,78	4,450	0,274	0,333	0,062
5,00	170,00	9,00	0,10	23,60	5,46	4,450	0,259	0,314	0,058
5,00	170,00	10,00	0,09	22,00	5,11	4,450	0,242	0,293	0,054
5,00	180,00	0,00	0,14	35,80	7,21	4,710	0,361	0,476	0,077
5,00	180,00	1,00	0,13	34,90	7,12	4,710	0,357	0,464	0,076
5,00	180,00	2,00	0,13	33,90	7,00	4,710	0,351	0,451	0,075
5,00	180,00	3,00	0,13	32,90	6,86	4,710	0,344	0,437	0,073
5,00	180,00	4,00	0,13	31,80	6,70	4,710	0,336	0,423	0,071
5,00	180,00	5,00	0,12	30,50	6,50	4,710	0,326	0,406	0,069
5,00	180,00	6,00	0,12	29,20	6,26	4,710	0,314	0,388	0,067
5,00	180,00	7,00	0,11	27,70	5,97	4,710	0,300	0,368	0,064
5,00	180,00	8,00	0,11	26,00	5,65	4,710	0,283	0,346	0,060
5,00	180,00	9,00	0,10	24,30	5,29	4,710	0,265	0,323	0,056

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
5,00	180,00	10,00	0,09	22,60	4,91	4,710	0,246	0,300	0,052
5,00	190,00	0,00	0,15	38,50	7,29	4,970	0,386	0,512	0,078
5,00	190,00	1,00	0,14	37,40	7,18	4,970	0,380	0,498	0,076
5,00	190,00	2,00	0,14	36,20	7,04	4,970	0,373	0,482	0,075
5,00	190,00	3,00	0,14	35,00	6,89	4,970	0,365	0,466	0,073
5,00	190,00	4,00	0,13	33,70	6,69	4,970	0,354	0,448	0,071
5,00	190,00	5,00	0,13	32,20	6,46	4,970	0,342	0,428	0,069
5,00	190,00	6,00	0,12	30,60	6,18	4,970	0,327	0,407	0,066
5,00	190,00	7,00	0,12	28,80	5,85	4,970	0,310	0,383	0,062
5,00	190,00	8,00	0,11	26,90	5,49	4,970	0,291	0,357	0,058
5,00	190,00	9,00	0,10	24,90	5,10	4,970	0,270	0,332	0,054
5,00	190,00	10,00	0,09	23,00	4,70	4,970	0,249	0,305	0,050
5,00	200,00	0,00	0,15	41,10	7,33	5,240	0,408	0,547	0,078
5,00	200,00	1,00	0,15	39,90	7,20	5,240	0,401	0,530	0,077
5,00	200,00	2,00	0,15	38,50	7,05	5,240	0,393	0,513	0,075
5,00	200,00	3,00	0,14	37,10	6,88	5,240	0,383	0,494	0,073
5,00	200,00	4,00	0,14	35,50	6,65	5,240	0,371	0,472	0,071
5,00	200,00	5,00	0,13	33,70	6,38	5,240	0,356	0,449	0,068
5,00	200,00	6,00	0,13	31,80	6,06	5,240	0,338	0,423	0,065
5,00	200,00	7,00	0,12	29,70	5,71	5,240	0,318	0,395	0,061
5,00	200,00	8,00	0,11	27,60	5,32	5,240	0,296	0,367	0,057
5,00	200,00	9,00	0,10	25,40	4,91	5,240	0,274	0,338	0,052

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
5,00	200,00	10,00	0,09	23,20	4,46	5,240	0,249	0,309	0,048
6,00	50,00	0,00	0,02	11,30	3,63	1,090	0,029	0,104	0,027
6,00	50,00	1,00	0,02	11,20	3,72	1,090	0,030	0,103	0,028
6,00	50,00	2,00	0,02	11,00	3,82	1,090	0,031	0,102	0,028
6,00	50,00	3,00	0,02	10,90	3,91	1,090	0,032	0,101	0,029
6,00	50,00	4,00	0,02	10,80	4,00	1,090	0,032	0,100	0,030
6,00	50,00	5,00	0,02	10,60	4,08	1,090	0,033	0,098	0,030
6,00	50,00	6,00	0,02	10,50	4,16	1,090	0,034	0,097	0,031
6,00	50,00	7,00	0,02	10,40	4,24	1,090	0,034	0,096	0,031
6,00	50,00	8,00	0,02	10,20	4,32	1,090	0,035	0,094	0,032
6,00	50,00	9,00	0,02	10,10	4,39	1,090	0,035	0,093	0,033
6,00	50,00	10,00	0,02	9,93	4,47	1,090	0,036	0,092	0,033
6,00	60,00	0,00	0,02	12,40	3,96	1,310	0,038	0,114	0,029
6,00	60,00	1,00	0,03	12,20	4,06	1,310	0,039	0,113	0,030
6,00	60,00	2,00	0,03	12,10	4,16	1,310	0,040	0,112	0,031
6,00	60,00	3,00	0,03	11,90	4,26	1,310	0,041	0,110	0,032
6,00	60,00	4,00	0,03	11,80	4,36	1,310	0,042	0,109	0,032
6,00	60,00	5,00	0,03	11,60	4,45	1,310	0,043	0,108	0,033
6,00	60,00	6,00	0,03	11,50	4,54	1,310	0,044	0,106	0,034
6,00	60,00	7,00	0,03	11,30	4,63	1,310	0,045	0,105	0,034
6,00	60,00	8,00	0,03	11,20	4,72	1,310	0,046	0,103	0,035
6,00	60,00	9,00	0,03	11,00	4,80	1,310	0,046	0,102	0,036

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
6,00	60,00	10,00	0,03	10,90	4,88	1,310	0,047	0,100	0,036
6,00	70,00	0,00	0,03	13,60	4,34	1,530	0,049	0,126	0,032
6,00	70,00	1,00	0,03	13,50	4,46	1,530	0,050	0,124	0,033
6,00	70,00	2,00	0,03	13,30	4,57	1,530	0,052	0,123	0,034
6,00	70,00	3,00	0,03	13,20	4,68	1,530	0,053	0,122	0,035
6,00	70,00	4,00	0,04	13,00	4,79	1,530	0,054	0,120	0,035
6,00	70,00	5,00	0,04	12,80	4,90	1,530	0,055	0,119	0,036
6,00	70,00	6,00	0,04	12,70	5,00	1,530	0,056	0,117	0,037
6,00	70,00	7,00	0,04	12,50	5,06	1,530	0,057	0,115	0,037
6,00	70,00	8,00	0,04	12,20	5,03	1,530	0,057	0,113	0,037
6,00	70,00	9,00	0,04	11,90	5,04	1,530	0,057	0,110	0,037
6,00	70,00	10,00	0,04	11,70	5,06	1,530	0,057	0,108	0,037
6,00	80,00	0,00	0,04	15,10	4,78	1,750	0,062	0,139	0,035
6,00	80,00	1,00	0,04	14,90	4,92	1,750	0,063	0,138	0,036
6,00	80,00	2,00	0,04	14,70	5,04	1,750	0,065	0,136	0,037
6,00	80,00	3,00	0,04	14,60	5,16	1,750	0,067	0,135	0,038
6,00	80,00	4,00	0,04	14,30	5,17	1,750	0,067	0,132	0,038
6,00	80,00	5,00	0,04	14,00	5,16	1,750	0,067	0,129	0,038
6,00	80,00	6,00	0,04	13,70	5,17	1,750	0,067	0,126	0,038
6,00	80,00	7,00	0,04	13,40	5,23	1,750	0,067	0,124	0,039
6,00	80,00	8,00	0,04	13,20	5,30	1,750	0,068	0,122	0,039
6,00	80,00	9,00	0,05	13,00	5,38	1,750	0,069	0,121	0,040

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
6,00	80,00	10,00	0,05	12,90	5,49	1,750	0,071	0,119	0,041
6,00	90,00	0,00	0,05	16,70	5,27	1,960	0,077	0,155	0,039
6,00	90,00	1,00	0,05	16,40	5,30	1,960	0,077	0,152	0,039
6,00	90,00	2,00	0,05	16,00	5,28	1,960	0,077	0,148	0,039
6,00	90,00	3,00	0,05	15,70	5,31	1,960	0,077	0,145	0,039
6,00	90,00	4,00	0,05	15,40	5,37	1,960	0,078	0,143	0,040
6,00	90,00	5,00	0,05	15,20	5,46	1,960	0,079	0,140	0,040
6,00	90,00	6,00	0,05	15,00	5,58	1,960	0,081	0,139	0,041
6,00	90,00	7,00	0,05	14,90	5,70	1,960	0,083	0,137	0,042
6,00	90,00	8,00	0,05	14,70	5,82	1,960	0,085	0,136	0,043
6,00	90,00	9,00	0,06	14,60	5,95	1,960	0,086	0,135	0,044
6,00	90,00	10,00	0,06	14,50	6,06	1,960	0,088	0,134	0,045
6,00	100,00	0,00	0,06	18,10	5,41	2,180	0,087	0,167	0,040
6,00	100,00	1,00	0,06	17,70	5,47	2,180	0,088	0,164	0,040
6,00	100,00	2,00	0,06	17,40	5,56	2,180	0,090	0,161	0,041
6,00	100,00	3,00	0,06	17,20	5,69	2,180	0,092	0,159	0,042
6,00	100,00	4,00	0,06	17,10	5,85	2,180	0,094	0,158	0,043
6,00	100,00	5,00	0,06	16,90	5,99	2,180	0,097	0,156	0,044
6,00	100,00	6,00	0,06	16,80	6,15	2,180	0,099	0,155	0,046
6,00	100,00	7,00	0,07	16,70	6,30	2,180	0,102	0,154	0,047
6,00	100,00	8,00	0,07	16,50	6,42	2,180	0,104	0,153	0,048
6,00	100,00	9,00	0,07	16,40	6,52	2,180	0,105	0,151	0,048

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
6,00	100,00	10,00	0,07	16,20	6,60	2,180	0,106	0,150	0,049
6,00	110,00	0,00	0,07	19,70	5,73	2,400	0,102	0,182	0,042
6,00	110,00	1,00	0,07	19,50	5,89	2,400	0,105	0,180	0,044
6,00	110,00	2,00	0,07	19,30	6,08	2,400	0,108	0,179	0,045
6,00	110,00	3,00	0,07	19,20	6,26	2,400	0,111	0,177	0,046
6,00	110,00	4,00	0,07	19,10	6,44	2,400	0,114	0,176	0,048
6,00	110,00	5,00	0,08	18,90	6,61	2,400	0,117	0,175	0,049
6,00	110,00	6,00	0,08	18,80	6,76	2,400	0,120	0,174	0,050
6,00	110,00	7,00	0,08	18,70	6,87	2,400	0,122	0,172	0,051
6,00	110,00	8,00	0,08	18,50	6,96	2,400	0,123	0,171	0,051
6,00	110,00	9,00	0,08	18,30	7,01	2,400	0,124	0,169	0,052
6,00	110,00	10,00	0,08	18,00	7,04	2,400	0,125	0,167	0,052
6,00	120,00	0,00	0,08	21,80	6,24	2,620	0,121	0,201	0,046
6,00	120,00	1,00	0,08	21,70	6,47	2,620	0,125	0,200	0,048
6,00	120,00	2,00	0,08	21,60	6,68	2,620	0,129	0,199	0,049
6,00	120,00	3,00	0,09	21,40	6,87	2,620	0,133	0,198	0,051
6,00	120,00	4,00	0,09	21,30	7,05	2,620	0,136	0,197	0,052
6,00	120,00	5,00	0,09	21,20	7,18	2,620	0,139	0,196	0,053
6,00	120,00	6,00	0,09	21,00	7,29	2,620	0,141	0,194	0,054
6,00	120,00	7,00	0,09	20,80	7,36	2,620	0,142	0,192	0,054
6,00	120,00	8,00	0,09	20,50	7,40	2,620	0,143	0,189	0,055
6,00	120,00	9,00	0,09	20,20	7,40	2,620	0,143	0,187	0,055

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
6,00	120,00	10,00	0,09	19,90	7,37	2,620	0,143	0,184	0,055
6,00	130,00	0,00	0,09	24,30	6,85	2,840	0,144	0,224	0,051
6,00	130,00	1,00	0,10	24,20	7,08	2,840	0,148	0,223	0,052
6,00	130,00	2,00	0,10	24,10	7,30	2,840	0,153	0,223	0,054
6,00	130,00	3,00	0,10	24,00	7,47	2,840	0,157	0,221	0,055
6,00	130,00	4,00	0,10	23,80	7,61	2,840	0,159	0,220	0,056
6,00	130,00	5,00	0,11	23,50	7,70	2,840	0,161	0,217	0,057
6,00	130,00	6,00	0,11	23,30	7,75	2,840	0,162	0,215	0,057
6,00	130,00	7,00	0,11	22,90	7,77	2,840	0,163	0,212	0,057
6,00	130,00	8,00	0,11	22,60	7,75	2,840	0,162	0,208	0,057
6,00	130,00	9,00	0,11	22,10	7,68	2,840	0,161	0,204	0,057
6,00	130,00	10,00	0,10	21,60	7,59	2,840	0,159	0,200	0,056
6,00	140,00	0,00	0,11	27,00	7,47	3,050	0,169	0,250	0,055
6,00	140,00	1,00	0,11	26,90	7,69	3,050	0,174	0,249	0,057
6,00	140,00	2,00	0,12	26,80	7,86	3,050	0,177	0,247	0,058
6,00	140,00	3,00	0,12	26,50	7,99	3,050	0,180	0,245	0,059
6,00	140,00	4,00	0,12	26,30	8,07	3,050	0,182	0,243	0,060
6,00	140,00	5,00	0,12	25,90	8,11	3,050	0,183	0,240	0,060
6,00	140,00	6,00	0,12	25,50	8,11	3,050	0,183	0,236	0,060
6,00	140,00	7,00	0,12	25,00	8,06	3,050	0,182	0,231	0,060
6,00	140,00	8,00	0,12	24,50	7,98	3,050	0,180	0,227	0,059
6,00	140,00	9,00	0,12	24,00	7,91	3,050	0,178	0,222	0,058

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
6,00	140,00	10,00	0,11	23,50	7,81	3,050	0,176	0,217	0,058
6,00	150,00	0,00	0,13	30,00	8,05	3,270	0,195	0,277	0,060
6,00	150,00	1,00	0,13	29,80	8,23	3,270	0,199	0,275	0,061
6,00	150,00	2,00	0,13	29,50	8,35	3,270	0,202	0,273	0,062
6,00	150,00	3,00	0,13	29,20	8,44	3,270	0,204	0,270	0,062
6,00	150,00	4,00	0,13	28,80	8,46	3,270	0,205	0,266	0,063
6,00	150,00	5,00	0,13	28,30	8,43	3,270	0,204	0,261	0,062
6,00	150,00	6,00	0,13	27,80	8,39	3,270	0,203	0,256	0,062
6,00	150,00	7,00	0,13	27,20	8,33	3,270	0,201	0,252	0,062
6,00	150,00	8,00	0,13	26,70	8,24	3,270	0,199	0,246	0,061
6,00	150,00	9,00	0,13	26,00	8,10	3,270	0,196	0,240	0,060
6,00	150,00	10,00	0,13	25,30	7,94	3,270	0,192	0,233	0,059
6,00	160,00	0,00	0,14	33,00	8,56	3,490	0,221	0,305	0,063
6,00	160,00	1,00	0,15	32,70	8,70	3,490	0,225	0,303	0,064
6,00	160,00	2,00	0,15	32,30	8,76	3,490	0,226	0,299	0,065
6,00	160,00	3,00	0,15	31,80	8,77	3,490	0,226	0,294	0,065
6,00	160,00	4,00	0,15	31,30	8,77	3,490	0,226	0,289	0,065
6,00	160,00	5,00	0,15	30,80	8,75	3,490	0,226	0,285	0,065
6,00	160,00	6,00	0,15	30,20	8,67	3,490	0,224	0,279	0,064
6,00	160,00	7,00	0,14	29,50	8,55	3,490	0,221	0,272	0,063
6,00	160,00	8,00	0,14	28,70	8,41	3,490	0,217	0,265	0,062
6,00	160,00	9,00	0,14	27,90	8,23	3,490	0,212	0,258	0,061

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
6,00	160,00	10,00	0,13	26,90	7,99	3,490	0,206	0,249	0,059
6,00	170,00	0,00	0,16	36,10	9,00	3,710	0,247	0,334	0,067
6,00	170,00	1,00	0,16	35,60	9,06	3,710	0,248	0,329	0,067
6,00	170,00	2,00	0,16	35,20	9,11	3,710	0,250	0,325	0,067
6,00	170,00	3,00	0,16	34,70	9,13	3,710	0,250	0,320	0,068
6,00	170,00	4,00	0,16	34,00	9,08	3,710	0,249	0,315	0,067
6,00	170,00	5,00	0,16	33,30	8,99	3,710	0,246	0,308	0,067
6,00	170,00	6,00	0,16	32,50	8,87	3,710	0,243	0,300	0,066
6,00	170,00	7,00	0,16	31,70	8,71	3,710	0,239	0,292	0,064
6,00	170,00	8,00	0,15	30,70	8,51	3,710	0,233	0,284	0,063
6,00	170,00	9,00	0,15	29,60	8,25	3,710	0,226	0,273	0,061
6,00	170,00	10,00	0,14	28,40	7,95	3,710	0,218	0,262	0,059
6,00	180,00	0,00	0,18	39,30	9,38	3,930	0,272	0,363	0,069
6,00	180,00	1,00	0,18	38,90	9,45	3,930	0,274	0,359	0,070
6,00	180,00	2,00	0,18	38,20	9,46	3,930	0,274	0,353	0,070
6,00	180,00	3,00	0,18	37,50	9,41	3,930	0,273	0,347	0,070
6,00	180,00	4,00	0,18	36,70	9,32	3,930	0,270	0,339	0,069
6,00	180,00	5,00	0,17	35,80	9,18	3,930	0,267	0,331	0,068
6,00	180,00	6,00	0,17	34,80	9,01	3,930	0,261	0,322	0,067
6,00	180,00	7,00	0,17	33,70	8,80	3,930	0,255	0,312	0,065
6,00	180,00	8,00	0,16	32,50	8,53	3,930	0,247	0,300	0,063
6,00	180,00	9,00	0,15	31,10	8,20	3,930	0,238	0,287	0,061

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
6,00	180,00	10,00	0,15	29,60	7,82	3,930	0,227	0,273	0,058
6,00	190,00	0,00	0,19	42,70	9,76	4,150	0,299	0,395	0,072
6,00	190,00	1,00	0,19	42,10	9,77	4,150	0,299	0,389	0,072
6,00	190,00	2,00	0,19	41,30	9,73	4,150	0,298	0,381	0,072
6,00	190,00	3,00	0,19	40,40	9,63	4,150	0,295	0,373	0,071
6,00	190,00	4,00	0,19	39,30	9,48	4,150	0,291	0,363	0,070
6,00	190,00	5,00	0,19	38,20	9,30	4,150	0,285	0,353	0,069
6,00	190,00	6,00	0,18	37,00	9,08	4,150	0,278	0,342	0,067
6,00	190,00	7,00	0,18	35,60	8,80	4,150	0,270	0,329	0,065
6,00	190,00	8,00	0,17	34,10	8,47	4,150	0,260	0,315	0,063
6,00	190,00	9,00	0,16	32,40	8,09	4,150	0,248	0,299	0,060
6,00	190,00	10,00	0,15	30,60	7,66	4,150	0,235	0,283	0,057
6,00	200,00	0,00	0,21	46,20	10,10	4,360	0,324	0,427	0,074
6,00	200,00	1,00	0,21	45,30	10,00	4,360	0,323	0,419	0,074
6,00	200,00	2,00	0,21	44,30	9,92	4,360	0,320	0,409	0,073
6,00	200,00	3,00	0,21	43,10	9,77	4,360	0,315	0,398	0,072
6,00	200,00	4,00	0,20	41,90	9,58	4,360	0,309	0,387	0,071
6,00	200,00	5,00	0,20	40,50	9,36	4,360	0,302	0,374	0,069
6,00	200,00	6,00	0,19	39,00	9,09	4,360	0,293	0,361	0,067
6,00	200,00	7,00	0,18	37,40	8,76	4,360	0,282	0,345	0,065
6,00	200,00	8,00	0,18	35,50	8,37	4,360	0,270	0,328	0,062
6,00	200,00	9,00	0,17	33,50	7,93	4,360	0,256	0,310	0,059

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
6,00	200,00	10,00	0,16	31,40	7,45	4,360	0,240	0,290	0,055
7,00	50,00	0,00	0,02	14,40	4,64	0,935	0,024	0,098	0,025
7,00	50,00	1,00	0,03	14,30	4,77	0,935	0,024	0,097	0,026
7,00	50,00	2,00	0,03	14,10	4,90	0,935	0,025	0,096	0,027
7,00	50,00	3,00	0,03	14,00	5,02	0,935	0,026	0,095	0,027
7,00	50,00	4,00	0,03	13,80	5,14	0,935	0,026	0,094	0,028
7,00	50,00	5,00	0,03	13,70	5,25	0,935	0,027	0,093	0,029
7,00	50,00	6,00	0,03	13,50	5,36	0,935	0,027	0,092	0,029
7,00	50,00	7,00	0,03	13,30	5,46	0,935	0,028	0,090	0,030
7,00	50,00	8,00	0,03	13,10	5,56	0,935	0,028	0,089	0,030
7,00	50,00	9,00	0,03	12,90	5,65	0,935	0,029	0,088	0,031
7,00	50,00	10,00	0,03	12,80	5,74	0,935	0,029	0,087	0,031
7,00	60,00	0,00	0,03	15,60	5,00	1,120	0,030	0,106	0,027
7,00	60,00	1,00	0,03	15,40	5,13	1,120	0,031	0,105	0,028
7,00	60,00	2,00	0,03	15,20	5,26	1,120	0,032	0,103	0,029
7,00	60,00	3,00	0,03	15,00	5,38	1,120	0,033	0,102	0,029
7,00	60,00	4,00	0,03	14,90	5,50	1,120	0,034	0,101	0,030
7,00	60,00	5,00	0,04	14,70	5,62	1,120	0,034	0,100	0,031
7,00	60,00	6,00	0,04	14,50	5,73	1,120	0,035	0,098	0,031
7,00	60,00	7,00	0,04	14,30	5,84	1,120	0,036	0,097	0,032
7,00	60,00	8,00	0,04	14,10	5,95	1,120	0,036	0,096	0,032
7,00	60,00	9,00	0,04	13,90	6,05	1,120	0,037	0,094	0,033

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
7,00	60,00	10,00	0,04	13,70	6,15	1,120	0,038	0,093	0,033
7,00	70,00	0,00	0,04	16,80	5,39	1,310	0,038	0,114	0,029
7,00	70,00	1,00	0,04	16,60	5,53	1,310	0,039	0,113	0,030
7,00	70,00	2,00	0,04	16,50	5,67	1,310	0,040	0,112	0,031
7,00	70,00	3,00	0,04	16,20	5,80	1,310	0,041	0,110	0,032
7,00	70,00	4,00	0,04	16,00	5,93	1,310	0,042	0,109	0,032
7,00	70,00	5,00	0,04	15,80	6,06	1,310	0,043	0,108	0,033
7,00	70,00	6,00	0,05	15,60	6,19	1,310	0,044	0,106	0,034
7,00	70,00	7,00	0,05	15,40	6,31	1,310	0,045	0,105	0,034
7,00	70,00	8,00	0,05	15,20	6,42	1,310	0,046	0,103	0,035
7,00	70,00	9,00	0,05	15,00	6,53	1,310	0,046	0,102	0,036
7,00	70,00	10,00	0,05	14,80	6,64	1,310	0,047	0,100	0,036
7,00	80,00	0,00	0,05	18,30	5,83	1,500	0,047	0,124	0,032
7,00	80,00	1,00	0,05	18,10	5,99	1,500	0,049	0,123	0,033
7,00	80,00	2,00	0,05	17,90	6,14	1,500	0,050	0,121	0,033
7,00	80,00	3,00	0,05	17,60	6,29	1,500	0,051	0,120	0,034
7,00	80,00	4,00	0,05	17,40	6,43	1,500	0,052	0,118	0,035
7,00	80,00	5,00	0,06	17,20	6,57	1,500	0,053	0,117	0,036
7,00	80,00	6,00	0,06	17,00	6,71	1,500	0,055	0,115	0,036
7,00	80,00	7,00	0,06	16,80	6,84	1,500	0,056	0,114	0,037
7,00	80,00	8,00	0,06	16,40	6,85	1,500	0,056	0,112	0,037
7,00	80,00	9,00	0,06	16,10	6,82	1,500	0,055	0,109	0,037

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
7,00	80,00	10,00	0,06	15,80	6,84	1,500	0,056	0,107	0,037
7,00	90,00	0,00	0,06	19,90	6,33	1,680	0,058	0,135	0,034
7,00	90,00	1,00	0,06	19,70	6,51	1,680	0,059	0,134	0,035
7,00	90,00	2,00	0,06	19,50	6,67	1,680	0,061	0,132	0,036
7,00	90,00	3,00	0,06	19,30	6,84	1,680	0,063	0,131	0,037
7,00	90,00	4,00	0,07	19,00	6,98	1,680	0,064	0,129	0,038
7,00	90,00	5,00	0,07	18,60	6,98	1,680	0,064	0,126	0,038
7,00	90,00	6,00	0,07	18,20	6,97	1,680	0,064	0,124	0,038
7,00	90,00	7,00	0,07	17,80	6,99	1,680	0,064	0,121	0,038
7,00	90,00	8,00	0,07	17,50	7,06	1,680	0,065	0,119	0,038
7,00	90,00	9,00	0,07	17,30	7,15	1,680	0,065	0,117	0,039
7,00	90,00	10,00	0,07	17,00	7,26	1,680	0,066	0,116	0,039
7,00	100,00	0,00	0,07	21,80	6,89	1,870	0,070	0,148	0,037
7,00	100,00	1,00	0,07	21,60	7,08	1,870	0,072	0,146	0,038
7,00	100,00	2,00	0,07	21,20	7,15	1,870	0,073	0,144	0,039
7,00	100,00	3,00	0,07	20,70	7,12	1,870	0,072	0,140	0,039
7,00	100,00	4,00	0,07	20,30	7,14	1,870	0,073	0,138	0,039
7,00	100,00	5,00	0,08	19,90	7,20	1,870	0,073	0,135	0,039
7,00	100,00	6,00	0,08	19,60	7,31	1,870	0,074	0,133	0,040
7,00	100,00	7,00	0,08	19,30	7,44	1,870	0,076	0,131	0,040
7,00	100,00	8,00	0,08	19,10	7,60	1,870	0,077	0,130	0,041
7,00	100,00	9,00	0,08	18,90	7,76	1,870	0,079	0,128	0,042

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
7,00	100,00	10,00	0,08	18,70	7,91	1,870	0,080	0,127	0,043
7,00	110,00	0,00	0,08	23,60	7,28	2,060	0,081	0,160	0,040
7,00	110,00	1,00	0,08	23,00	7,26	2,060	0,081	0,156	0,039
7,00	110,00	2,00	0,08	22,60	7,31	2,060	0,082	0,153	0,040
7,00	110,00	3,00	0,09	22,20	7,41	2,060	0,083	0,151	0,040
7,00	110,00	4,00	0,09	21,90	7,55	2,060	0,084	0,148	0,041
7,00	110,00	5,00	0,09	21,60	7,72	2,060	0,086	0,147	0,042
7,00	110,00	6,00	0,09	21,40	7,91	2,060	0,088	0,145	0,043
7,00	110,00	7,00	0,09	21,20	8,11	2,060	0,091	0,144	0,044
7,00	110,00	8,00	0,10	21,10	8,28	2,060	0,093	0,143	0,045
7,00	110,00	9,00	0,10	20,90	8,43	2,060	0,094	0,142	0,046
7,00	110,00	10,00	0,10	20,70	8,57	2,060	0,096	0,140	0,047
7,00	120,00	0,00	0,09	25,20	7,46	2,240	0,091	0,171	0,041
7,00	120,00	1,00	0,10	24,80	7,58	2,240	0,092	0,168	0,041
7,00	120,00	2,00	0,10	24,40	7,75	2,240	0,094	0,166	0,042
7,00	120,00	3,00	0,10	24,20	7,96	2,240	0,097	0,164	0,043
7,00	120,00	4,00	0,10	24,00	8,18	2,240	0,100	0,163	0,044
7,00	120,00	5,00	0,11	23,80	8,39	2,240	0,102	0,161	0,046
7,00	120,00	6,00	0,11	23,60	8,61	2,240	0,105	0,160	0,047
7,00	120,00	7,00	0,11	23,40	8,80	2,240	0,107	0,159	0,048
7,00	120,00	8,00	0,11	23,20	8,96	2,240	0,109	0,158	0,049
7,00	120,00	9,00	0,11	23,00	9,08	2,240	0,111	0,156	0,049

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
7,00	120,00	10,00	0,12	22,80	9,17	2,240	0,112	0,155	0,050
7,00	130,00	0,00	0,11	27,20	7,89	2,430	0,104	0,185	0,043
7,00	130,00	1,00	0,11	26,90	8,12	2,430	0,107	0,183	0,044
7,00	130,00	2,00	0,11	26,70	8,38	2,430	0,111	0,181	0,046
7,00	130,00	3,00	0,12	26,60	8,65	2,430	0,114	0,180	0,047
7,00	130,00	4,00	0,12	26,40	8,89	2,430	0,117	0,179	0,048
7,00	130,00	5,00	0,12	26,20	9,11	2,430	0,120	0,178	0,049
7,00	130,00	6,00	0,13	26,00	9,29	2,430	0,123	0,177	0,051
7,00	130,00	7,00	0,13	25,80	9,44	2,430	0,125	0,175	0,051
7,00	130,00	8,00	0,13	25,50	9,55	2,430	0,126	0,173	0,052
7,00	130,00	9,00	0,13	25,20	9,62	2,430	0,127	0,171	0,052
7,00	130,00	10,00	0,13	24,90	9,65	2,430	0,127	0,169	0,052
7,00	140,00	0,00	0,13	29,70	8,50	2,620	0,121	0,201	0,046
7,00	140,00	1,00	0,13	29,50	8,81	2,620	0,125	0,200	0,048
7,00	140,00	2,00	0,13	29,40	9,10	2,620	0,129	0,199	0,049
7,00	140,00	3,00	0,14	29,20	9,35	2,620	0,133	0,198	0,051
7,00	140,00	4,00	0,14	29,00	9,59	2,620	0,136	0,197	0,052
7,00	140,00	5,00	0,14	28,80	9,78	2,620	0,139	0,196	0,053
7,00	140,00	6,00	0,15	28,60	9,93	2,620	0,141	0,194	0,054
7,00	140,00	7,00	0,15	28,30	10,00	2,620	0,142	0,192	0,054
7,00	140,00	8,00	0,15	27,90	10,10	2,620	0,143	0,189	0,055
7,00	140,00	9,00	0,15	27,50	10,10	2,620	0,143	0,187	0,055

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
7,00	140,00	10,00	0,15	27,00	10,00	2,620	0,143	0,184	0,055
7,00	150,00	0,00	0,15	32,60	9,21	2,800	0,140	0,221	0,050
7,00	150,00	1,00	0,15	32,40	9,52	2,800	0,145	0,220	0,052
7,00	150,00	2,00	0,15	32,30	9,80	2,800	0,149	0,219	0,053
7,00	150,00	3,00	0,16	32,10	10,10	2,800	0,153	0,218	0,055
7,00	150,00	4,00	0,16	31,90	10,20	2,800	0,156	0,216	0,056
7,00	150,00	5,00	0,16	31,60	10,40	2,800	0,158	0,214	0,056
7,00	150,00	6,00	0,16	31,20	10,50	2,800	0,159	0,212	0,057
7,00	150,00	7,00	0,17	30,80	10,50	2,800	0,160	0,209	0,057
7,00	150,00	8,00	0,17	30,30	10,50	2,800	0,160	0,206	0,057
7,00	150,00	9,00	0,16	29,70	10,40	2,800	0,159	0,202	0,057
7,00	150,00	10,00	0,16	29,10	10,30	2,800	0,157	0,197	0,056
7,00	160,00	0,00	0,17	35,70	9,93	2,990	0,161	0,242	0,054
7,00	160,00	1,00	0,17	35,50	10,20	2,990	0,166	0,241	0,056
7,00	160,00	2,00	0,18	35,40	10,50	2,990	0,170	0,240	0,057
7,00	160,00	3,00	0,18	35,10	10,70	2,990	0,174	0,238	0,058
7,00	160,00	4,00	0,18	34,80	10,80	2,990	0,176	0,236	0,059
7,00	160,00	5,00	0,18	34,40	10,90	2,990	0,177	0,233	0,059
7,00	160,00	6,00	0,18	33,90	10,90	2,990	0,177	0,230	0,059
7,00	160,00	7,00	0,18	33,30	10,90	2,990	0,177	0,226	0,059
7,00	160,00	8,00	0,18	32,60	10,80	2,990	0,175	0,221	0,059
7,00	160,00	9,00	0,18	31,90	10,70	2,990	0,173	0,217	0,058

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
7,00	160,00	10,00	0,18	31,20	10,50	2,990	0,171	0,212	0,057
7,00	170,00	0,00	0,19	39,00	10,60	3,180	0,183	0,265	0,058
7,00	170,00	1,00	0,19	38,80	10,90	3,180	0,188	0,264	0,059
7,00	170,00	2,00	0,20	38,60	11,10	3,180	0,192	0,262	0,060
7,00	170,00	3,00	0,20	38,20	11,20	3,180	0,194	0,259	0,061
7,00	170,00	4,00	0,20	37,70	11,30	3,180	0,195	0,256	0,061
7,00	170,00	5,00	0,20	37,10	11,30	3,180	0,195	0,252	0,061
7,00	170,00	6,00	0,20	36,40	11,20	3,180	0,194	0,247	0,061
7,00	170,00	7,00	0,20	35,70	11,20	3,180	0,193	0,243	0,061
7,00	170,00	8,00	0,20	35,00	11,10	3,180	0,191	0,238	0,060
7,00	170,00	9,00	0,20	34,30	10,90	3,180	0,189	0,232	0,059
7,00	170,00	10,00	0,19	33,40	10,70	3,180	0,185	0,226	0,058
7,00	180,00	0,00	0,21	42,60	11,30	3,370	0,206	0,289	0,061
7,00	180,00	1,00	0,22	42,20	11,50	3,370	0,210	0,287	0,062
7,00	180,00	2,00	0,22	41,80	11,60	3,370	0,213	0,284	0,063
7,00	180,00	3,00	0,22	41,30	11,70	3,370	0,214	0,280	0,064
7,00	180,00	4,00	0,22	40,60	11,70	3,370	0,214	0,276	0,063
7,00	180,00	5,00	0,22	39,90	11,60	3,370	0,213	0,271	0,063
7,00	180,00	6,00	0,22	39,20	11,60	3,370	0,212	0,266	0,063
7,00	180,00	7,00	0,22	38,40	11,50	3,370	0,210	0,261	0,062
7,00	180,00	8,00	0,21	37,50	11,30	3,370	0,207	0,254	0,061
7,00	180,00	9,00	0,21	36,50	11,10	3,370	0,203	0,248	0,060

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
7,00	180,00	10,00	0,21	35,40	10,90	3,370	0,198	0,240	0,059
7,00	190,00	0,00	0,24	46,20	11,90	3,550	0,229	0,313	0,064
7,00	190,00	1,00	0,24	45,70	12,00	3,550	0,232	0,310	0,065
7,00	190,00	2,00	0,24	45,10	12,00	3,550	0,232	0,306	0,065
7,00	190,00	3,00	0,24	44,40	12,10	3,550	0,233	0,301	0,066
7,00	190,00	4,00	0,24	43,70	12,10	3,550	0,233	0,297	0,066
7,00	190,00	5,00	0,24	42,90	12,00	3,550	0,232	0,291	0,065
7,00	190,00	6,00	0,24	42,00	11,90	3,550	0,229	0,285	0,065
7,00	190,00	7,00	0,23	41,00	11,70	3,550	0,226	0,278	0,064
7,00	190,00	8,00	0,23	39,90	11,50	3,550	0,222	0,271	0,062
7,00	190,00	9,00	0,22	38,60	11,20	3,550	0,216	0,262	0,061
7,00	190,00	10,00	0,22	37,20	10,90	3,550	0,210	0,253	0,059
7,00	200,00	0,00	0,26	49,80	12,30	3,740	0,250	0,338	0,067
7,00	200,00	1,00	0,26	49,10	12,40	3,740	0,252	0,333	0,067
7,00	200,00	2,00	0,26	48,50	12,50	3,740	0,253	0,329	0,068
7,00	200,00	3,00	0,26	47,80	12,50	3,740	0,254	0,324	0,068
7,00	200,00	4,00	0,26	46,90	12,40	3,740	0,252	0,318	0,067
7,00	200,00	5,00	0,26	45,80	12,30	3,740	0,249	0,311	0,067
7,00	200,00	6,00	0,25	44,70	12,10	3,740	0,246	0,304	0,066
7,00	200,00	7,00	0,25	43,50	11,90	3,740	0,241	0,295	0,065
7,00	200,00	8,00	0,24	42,10	11,60	3,740	0,235	0,286	0,063
7,00	200,00	9,00	0,24	40,60	11,20	3,740	0,228	0,276	0,061

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
7,00	200,00	10,00	0,23	38,90	10,80	3,740	0,219	0,264	0,059
8,00	50,00	0,00	0,03	18,00	5,78	0,818	0,020	0,094	0,024
8,00	50,00	1,00	0,03	17,80	5,96	0,818	0,020	0,093	0,025
8,00	50,00	2,00	0,03	17,70	6,12	0,818	0,021	0,092	0,026
8,00	50,00	3,00	0,03	17,50	6,28	0,818	0,021	0,091	0,026
8,00	50,00	4,00	0,03	17,30	6,44	0,818	0,022	0,090	0,027
8,00	50,00	5,00	0,03	17,10	6,58	0,818	0,022	0,089	0,027
8,00	50,00	6,00	0,04	16,90	6,72	0,818	0,023	0,088	0,028
8,00	50,00	7,00	0,04	16,70	6,86	0,818	0,023	0,087	0,029
8,00	50,00	8,00	0,04	16,50	6,99	0,818	0,024	0,086	0,029
8,00	50,00	9,00	0,04	16,20	7,11	0,818	0,024	0,084	0,030
8,00	50,00	10,00	0,04	16,00	7,23	0,818	0,025	0,083	0,030
8,00	60,00	0,00	0,04	19,20	6,18	0,982	0,025	0,100	0,026
8,00	60,00	1,00	0,04	19,00	6,35	0,982	0,026	0,099	0,026
8,00	60,00	2,00	0,04	18,80	6,51	0,982	0,027	0,098	0,027
8,00	60,00	3,00	0,04	18,60	6,67	0,982	0,027	0,097	0,028
8,00	60,00	4,00	0,04	18,40	6,82	0,982	0,028	0,096	0,028
8,00	60,00	5,00	0,04	18,10	6,97	0,982	0,028	0,094	0,029
8,00	60,00	6,00	0,04	17,90	7,11	0,982	0,029	0,093	0,030
8,00	60,00	7,00	0,05	17,70	7,25	0,982	0,030	0,092	0,030
8,00	60,00	8,00	0,05	17,40	7,38	0,982	0,030	0,091	0,031
8,00	60,00	9,00	0,05	17,20	7,50	0,982	0,031	0,089	0,031

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
8,00	60,00	10,00	0,05	16,90	7,63	0,982	0,031	0,088	0,032
8,00	70,00	0,00	0,05	20,50	6,59	1,150	0,031	0,107	0,027
8,00	70,00	1,00	0,05	20,30	6,76	1,150	0,032	0,106	0,028
8,00	70,00	2,00	0,05	20,10	6,93	1,150	0,033	0,104	0,029
8,00	70,00	3,00	0,05	19,80	7,10	1,150	0,034	0,103	0,030
8,00	70,00	4,00	0,05	19,60	7,25	1,150	0,035	0,102	0,030
8,00	70,00	5,00	0,05	19,30	7,41	1,150	0,035	0,100	0,031
8,00	70,00	6,00	0,06	19,10	7,56	1,150	0,036	0,099	0,031
8,00	70,00	7,00	0,06	18,80	7,70	1,150	0,037	0,098	0,032
8,00	70,00	8,00	0,06	18,60	7,84	1,150	0,037	0,097	0,033
8,00	70,00	9,00	0,06	18,30	7,98	1,150	0,038	0,095	0,033
8,00	70,00	10,00	0,06	18,00	8,11	1,150	0,039	0,094	0,034
8,00	80,00	0,00	0,06	22,00	7,04	1,310	0,038	0,114	0,029
8,00	80,00	1,00	0,06	21,70	7,22	1,310	0,039	0,113	0,030
8,00	80,00	2,00	0,06	21,50	7,40	1,310	0,040	0,112	0,031
8,00	80,00	3,00	0,06	21,20	7,58	1,310	0,041	0,110	0,032
8,00	80,00	4,00	0,06	21,00	7,75	1,310	0,042	0,109	0,032
8,00	80,00	5,00	0,07	20,70	7,92	1,310	0,043	0,108	0,033
8,00	80,00	6,00	0,07	20,40	8,08	1,310	0,044	0,106	0,034
8,00	80,00	7,00	0,07	20,10	8,24	1,310	0,045	0,105	0,034
8,00	80,00	8,00	0,07	19,90	8,39	1,310	0,046	0,103	0,035
8,00	80,00	9,00	0,07	19,60	8,53	1,310	0,046	0,102	0,036

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
8,00	80,00	10,00	0,07	19,30	8,68	1,310	0,047	0,100	0,036
8,00	90,00	0,00	0,07	23,60	7,54	1,470	0,046	0,123	0,031
8,00	90,00	1,00	0,07	23,40	7,74	1,470	0,047	0,121	0,032
8,00	90,00	2,00	0,07	23,10	7,94	1,470	0,049	0,120	0,033
8,00	90,00	3,00	0,08	22,80	8,13	1,470	0,050	0,119	0,034
8,00	90,00	4,00	0,08	22,50	8,32	1,470	0,051	0,117	0,035
8,00	90,00	5,00	0,08	22,20	8,50	1,470	0,052	0,116	0,035
8,00	90,00	6,00	0,08	22,00	8,67	1,470	0,053	0,114	0,036
8,00	90,00	7,00	0,08	21,70	8,84	1,470	0,054	0,113	0,037
8,00	90,00	8,00	0,08	21,30	8,94	1,470	0,055	0,111	0,037
8,00	90,00	9,00	0,08	20,90	8,90	1,470	0,055	0,108	0,037
8,00	90,00	10,00	0,08	20,40	8,90	1,470	0,055	0,106	0,037
8,00	100,00	0,00	0,08	25,50	8,10	1,640	0,055	0,132	0,034
8,00	100,00	1,00	0,09	25,20	8,32	1,640	0,057	0,131	0,035
8,00	100,00	2,00	0,09	24,90	8,54	1,640	0,058	0,129	0,036
8,00	100,00	3,00	0,09	24,60	8,74	1,640	0,060	0,128	0,036
8,00	100,00	4,00	0,09	24,30	8,95	1,640	0,061	0,126	0,037
8,00	100,00	5,00	0,10	24,00	9,10	1,640	0,062	0,125	0,038
8,00	100,00	6,00	0,09	23,40	9,06	1,640	0,062	0,122	0,038
8,00	100,00	7,00	0,09	22,90	9,06	1,640	0,062	0,119	0,038
8,00	100,00	8,00	0,10	22,50	9,11	1,640	0,062	0,117	0,038
8,00	100,00	9,00	0,10	22,10	9,19	1,640	0,063	0,115	0,038

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
8,00	100,00	10,00	0,10	21,80	9,31	1,640	0,063	0,113	0,039
8,00	110,00	0,00	0,10	27,50	8,72	1,800	0,065	0,143	0,036
8,00	110,00	1,00	0,10	27,20	8,96	1,800	0,067	0,141	0,037
8,00	110,00	2,00	0,11	26,90	9,19	1,800	0,069	0,140	0,038
8,00	110,00	3,00	0,11	26,40	9,26	1,800	0,069	0,137	0,039
8,00	110,00	4,00	0,11	25,80	9,22	1,800	0,069	0,134	0,038
8,00	110,00	5,00	0,11	25,30	9,25	1,800	0,069	0,131	0,039
8,00	110,00	6,00	0,11	24,80	9,33	1,800	0,070	0,129	0,039
8,00	110,00	7,00	0,11	24,40	9,46	1,800	0,071	0,127	0,039
8,00	110,00	8,00	0,11	24,10	9,62	1,800	0,072	0,125	0,040
8,00	110,00	9,00	0,11	23,80	9,80	1,800	0,073	0,124	0,041
8,00	110,00	10,00	0,12	23,60	10,00	1,800	0,075	0,123	0,042
8,00	120,00	0,00	0,12	29,80	9,37	1,960	0,077	0,155	0,039
8,00	120,00	1,00	0,12	29,20	9,42	1,960	0,077	0,152	0,039
8,00	120,00	2,00	0,12	28,50	9,39	1,960	0,077	0,148	0,039
8,00	120,00	3,00	0,12	27,90	9,44	1,960	0,077	0,145	0,039
8,00	120,00	4,00	0,12	27,40	9,55	1,960	0,078	0,143	0,040
8,00	120,00	5,00	0,12	27,00	9,71	1,960	0,079	0,140	0,040
8,00	120,00	6,00	0,13	26,70	9,91	1,960	0,081	0,139	0,041
8,00	120,00	7,00	0,13	26,40	10,10	1,960	0,083	0,137	0,042
8,00	120,00	8,00	0,13	26,20	10,40	1,960	0,085	0,136	0,043
8,00	120,00	9,00	0,13	25,90	10,60	1,960	0,086	0,135	0,044

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
8,00	120,00	10,00	0,14	25,70	10,80	1,960	0,088	0,134	0,045
8,00	130,00	0,00	0,13	31,50	9,55	2,130	0,084	0,164	0,040
8,00	130,00	1,00	0,13	30,90	9,60	2,130	0,085	0,160	0,040
8,00	130,00	2,00	0,13	30,30	9,73	2,130	0,086	0,158	0,041
8,00	130,00	3,00	0,14	29,90	9,91	2,130	0,088	0,155	0,041
8,00	130,00	4,00	0,14	29,50	10,10	2,130	0,090	0,153	0,042
8,00	130,00	5,00	0,14	29,20	10,40	2,130	0,092	0,152	0,043
8,00	130,00	6,00	0,15	29,00	10,70	2,130	0,094	0,151	0,044
8,00	130,00	7,00	0,15	28,80	10,90	2,130	0,097	0,150	0,045
8,00	130,00	8,00	0,15	28,50	11,10	2,130	0,099	0,148	0,046
8,00	130,00	9,00	0,15	28,30	11,30	2,130	0,100	0,147	0,047
8,00	130,00	10,00	0,16	28,00	11,50	2,130	0,102	0,146	0,048
8,00	140,00	0,00	0,15	33,50	9,86	2,290	0,094	0,174	0,041
8,00	140,00	1,00	0,15	33,00	10,10	2,290	0,096	0,171	0,042
8,00	140,00	2,00	0,15	32,60	10,30	2,290	0,098	0,169	0,043
8,00	140,00	3,00	0,16	32,30	10,60	2,290	0,101	0,168	0,044
8,00	140,00	4,00	0,16	32,10	10,90	2,290	0,104	0,167	0,045
8,00	140,00	5,00	0,16	31,80	11,20	2,290	0,107	0,165	0,047
8,00	140,00	6,00	0,17	31,60	11,50	2,290	0,109	0,164	0,048
8,00	140,00	7,00	0,17	31,40	11,70	2,290	0,111	0,163	0,049
8,00	140,00	8,00	0,17	31,10	11,90	2,290	0,113	0,162	0,050
8,00	140,00	9,00	0,18	30,80	12,00	2,290	0,115	0,160	0,050

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
8,00	140,00	10,00	0,18	30,40	12,10	2,290	0,116	0,158	0,051
8,00	150,00	0,00	0,16	35,90	10,40	2,450	0,106	0,187	0,043
8,00	150,00	1,00	0,17	35,60	10,70	2,450	0,109	0,185	0,045
8,00	150,00	2,00	0,17	35,30	11,10	2,450	0,113	0,184	0,046
8,00	150,00	3,00	0,18	35,10	11,40	2,450	0,116	0,182	0,047
8,00	150,00	4,00	0,18	34,90	11,70	2,450	0,120	0,181	0,049
8,00	150,00	5,00	0,19	34,60	12,00	2,450	0,123	0,180	0,050
8,00	150,00	6,00	0,19	34,40	12,30	2,450	0,125	0,179	0,051
8,00	150,00	7,00	0,20	34,10	12,40	2,450	0,127	0,177	0,052
8,00	150,00	8,00	0,20	33,80	12,60	2,450	0,128	0,175	0,052
8,00	150,00	9,00	0,20	33,30	12,70	2,450	0,129	0,173	0,053
8,00	150,00	10,00	0,20	32,90	12,70	2,450	0,129	0,171	0,053
8,00	160,00	0,00	0,19	38,80	11,10	2,620	0,121	0,201	0,046
8,00	160,00	1,00	0,19	38,60	11,50	2,620	0,125	0,200	0,048
8,00	160,00	2,00	0,20	38,40	11,90	2,620	0,129	0,199	0,049
8,00	160,00	3,00	0,21	38,10	12,20	2,620	0,133	0,198	0,051
8,00	160,00	4,00	0,21	37,90	12,50	2,620	0,136	0,197	0,052
8,00	160,00	5,00	0,21	37,70	12,80	2,620	0,139	0,196	0,053
8,00	160,00	6,00	0,22	37,30	13,00	2,620	0,141	0,194	0,054
8,00	160,00	7,00	0,22	36,90	13,10	2,620	0,142	0,192	0,054
8,00	160,00	8,00	0,22	36,50	13,10	2,620	0,143	0,189	0,055
8,00	160,00	9,00	0,22	35,90	13,20	2,620	0,143	0,187	0,055

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
8,00	160,00	10,00	0,22	35,30	13,10	2,620	0,143	0,184	0,055
8,00	170,00	0,00	0,21	42,00	11,90	2,780	0,138	0,218	0,050
8,00	170,00	1,00	0,22	41,90	12,30	2,780	0,143	0,217	0,051
8,00	170,00	2,00	0,23	41,70	12,70	2,780	0,147	0,216	0,053
8,00	170,00	3,00	0,23	41,40	13,00	2,780	0,151	0,215	0,054
8,00	170,00	4,00	0,24	41,10	13,30	2,780	0,153	0,214	0,055
8,00	170,00	5,00	0,24	40,80	13,50	2,780	0,156	0,212	0,056
8,00	170,00	6,00	0,24	40,30	13,60	2,780	0,157	0,210	0,057
8,00	170,00	7,00	0,24	39,80	13,60	2,780	0,158	0,207	0,057
8,00	170,00	8,00	0,24	39,20	13,60	2,780	0,158	0,204	0,057
8,00	170,00	9,00	0,24	38,50	13,60	2,780	0,157	0,200	0,056
8,00	170,00	10,00	0,24	37,70	13,40	2,780	0,155	0,196	0,056
8,00	180,00	0,00	0,24	45,50	12,70	2,950	0,156	0,237	0,053
8,00	180,00	1,00	0,25	45,40	13,10	2,950	0,161	0,236	0,055
8,00	180,00	2,00	0,25	45,20	13,50	2,950	0,165	0,235	0,056
8,00	180,00	3,00	0,26	44,90	13,80	2,950	0,169	0,233	0,057
8,00	180,00	4,00	0,26	44,50	14,00	2,950	0,171	0,231	0,058
8,00	180,00	5,00	0,27	43,90	14,10	2,950	0,172	0,228	0,059
8,00	180,00	6,00	0,27	43,40	14,10	2,950	0,173	0,225	0,059
8,00	180,00	7,00	0,27	42,70	14,10	2,950	0,173	0,222	0,059
8,00	180,00	8,00	0,26	41,80	14,00	2,950	0,171	0,217	0,058
8,00	180,00	9,00	0,26	40,90	13,80	2,950	0,169	0,213	0,058

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
8,00	180,00	10,00	0,26	40,10	13,70	2,950	0,168	0,208	0,057
8,00	190,00	0,00	0,27	49,30	13,50	3,110	0,175	0,256	0,056
8,00	190,00	1,00	0,28	49,10	13,90	3,110	0,180	0,255	0,058
8,00	190,00	2,00	0,28	48,80	14,20	3,110	0,184	0,254	0,059
8,00	190,00	3,00	0,29	48,40	14,40	3,110	0,186	0,251	0,060
8,00	190,00	4,00	0,29	47,80	14,50	3,110	0,188	0,249	0,061
8,00	190,00	5,00	0,29	47,20	14,60	3,110	0,189	0,245	0,061
8,00	190,00	6,00	0,29	46,40	14,50	3,110	0,188	0,241	0,061
8,00	190,00	7,00	0,29	45,40	14,40	3,110	0,187	0,236	0,060
8,00	190,00	8,00	0,29	44,50	14,30	3,110	0,185	0,231	0,060
8,00	190,00	9,00	0,28	43,60	14,20	3,110	0,183	0,227	0,059
8,00	190,00	10,00	0,28	42,60	14,00	3,110	0,180	0,221	0,058
8,00	200,00	0,00	0,30	53,30	14,30	3,270	0,195	0,277	0,060
8,00	200,00	1,00	0,31	52,90	14,60	3,270	0,199	0,275	0,061
8,00	200,00	2,00	0,31	52,50	14,80	3,270	0,202	0,273	0,062
8,00	200,00	3,00	0,31	51,90	15,00	3,270	0,204	0,270	0,062
8,00	200,00	4,00	0,32	51,20	15,00	3,270	0,205	0,266	0,063
8,00	200,00	5,00	0,31	50,30	15,00	3,270	0,204	0,261	0,062
8,00	200,00	6,00	0,31	49,40	14,90	3,270	0,203	0,256	0,062
8,00	200,00	7,00	0,31	48,40	14,80	3,270	0,201	0,252	0,062
8,00	200,00	8,00	0,31	47,40	14,60	3,270	0,199	0,246	0,061
8,00	200,00	9,00	0,30	46,20	14,40	3,270	0,196	0,240	0,060

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
8,00	200,00	10,00	0,30	44,90	14,10	3,270	0,192	0,233	0,059
9,00	50,00	0,00	0,04	22,00	7,05	0,727	0,017	0,090	0,023
9,00	50,00	1,00	0,04	21,80	7,27	0,727	0,017	0,090	0,024
9,00	50,00	2,00	0,04	21,60	7,48	0,727	0,018	0,089	0,025
9,00	50,00	3,00	0,04	21,40	7,69	0,727	0,018	0,088	0,025
9,00	50,00	4,00	0,04	21,20	7,89	0,727	0,019	0,087	0,026
9,00	50,00	5,00	0,04	21,00	8,08	0,727	0,019	0,086	0,027
9,00	50,00	6,00	0,04	20,70	8,26	0,727	0,020	0,085	0,027
9,00	50,00	7,00	0,04	20,50	8,43	0,727	0,020	0,084	0,028
9,00	50,00	8,00	0,05	20,20	8,60	0,727	0,021	0,083	0,028
9,00	50,00	9,00	0,05	20,00	8,76	0,727	0,021	0,082	0,029
9,00	50,00	10,00	0,05	19,70	8,91	0,727	0,021	0,081	0,029
9,00	60,00	0,00	0,05	23,30	7,49	0,873	0,022	0,096	0,025
9,00	60,00	1,00	0,05	23,10	7,70	0,873	0,022	0,095	0,025
9,00	60,00	2,00	0,05	22,80	7,91	0,873	0,023	0,094	0,026
9,00	60,00	3,00	0,05	22,60	8,11	0,873	0,023	0,093	0,027
9,00	60,00	4,00	0,05	22,30	8,30	0,873	0,024	0,092	0,027
9,00	60,00	5,00	0,05	22,10	8,49	0,873	0,024	0,091	0,028
9,00	60,00	6,00	0,05	21,80	8,67	0,873	0,025	0,090	0,029
9,00	60,00	7,00	0,06	21,50	8,84	0,873	0,025	0,088	0,029
9,00	60,00	8,00	0,06	21,20	9,00	0,873	0,026	0,087	0,030
9,00	60,00	9,00	0,06	20,90	9,15	0,873	0,026	0,086	0,030

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
9,00	60,00	10,00	0,06	20,60	9,30	0,873	0,027	0,085	0,031
9,00	70,00	0,00	0,06	24,70	7,93	1,020	0,027	0,101	0,026
9,00	70,00	1,00	0,06	24,40	8,15	1,020	0,027	0,100	0,027
9,00	70,00	2,00	0,06	24,10	8,35	1,020	0,028	0,099	0,027
9,00	70,00	3,00	0,06	23,90	8,56	1,020	0,029	0,098	0,028
9,00	70,00	4,00	0,06	23,60	8,75	1,020	0,029	0,097	0,029
9,00	70,00	5,00	0,07	23,30	8,94	1,020	0,030	0,096	0,029
9,00	70,00	6,00	0,07	23,00	9,12	1,020	0,031	0,094	0,030
9,00	70,00	7,00	0,07	22,70	9,29	1,020	0,031	0,093	0,031
9,00	70,00	8,00	0,07	22,40	9,46	1,020	0,032	0,092	0,031
9,00	70,00	9,00	0,07	22,00	9,62	1,020	0,032	0,091	0,032
9,00	70,00	10,00	0,07	21,70	9,78	1,020	0,033	0,089	0,032
9,00	80,00	0,00	0,07	26,20	8,40	1,160	0,032	0,108	0,028
9,00	80,00	1,00	0,07	25,90	8,62	1,160	0,033	0,106	0,028
9,00	80,00	2,00	0,07	25,60	8,84	1,160	0,034	0,105	0,029
9,00	80,00	3,00	0,08	25,30	9,04	1,160	0,035	0,104	0,030
9,00	80,00	4,00	0,08	25,00	9,25	1,160	0,035	0,103	0,030
9,00	80,00	5,00	0,08	24,60	9,44	1,160	0,036	0,101	0,031
9,00	80,00	6,00	0,08	24,30	9,63	1,160	0,037	0,100	0,032
9,00	80,00	7,00	0,08	24,00	9,82	1,160	0,038	0,099	0,032
9,00	80,00	8,00	0,08	23,70	10,00	1,160	0,038	0,097	0,033
9,00	80,00	9,00	0,09	23,30	10,20	1,160	0,039	0,096	0,033

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
9,00	80,00	10,00	0,09	23,00	10,30	1,160	0,040	0,094	0,034
9,00	90,00	0,00	0,08	27,80	8,91	1,310	0,038	0,114	0,029
9,00	90,00	1,00	0,09	27,50	9,14	1,310	0,039	0,113	0,030
9,00	90,00	2,00	0,09	27,20	9,37	1,310	0,040	0,112	0,031
9,00	90,00	3,00	0,09	26,90	9,59	1,310	0,041	0,110	0,032
9,00	90,00	4,00	0,09	26,50	9,81	1,310	0,042	0,109	0,032
9,00	90,00	5,00	0,09	26,20	10,00	1,310	0,043	0,108	0,033
9,00	90,00	6,00	0,10	25,80	10,20	1,310	0,044	0,106	0,034
9,00	90,00	7,00	0,10	25,50	10,40	1,310	0,045	0,105	0,034
9,00	90,00	8,00	0,10	25,20	10,60	1,310	0,046	0,103	0,035
9,00	90,00	9,00	0,10	24,80	10,80	1,310	0,046	0,102	0,036
9,00	90,00	10,00	0,10	24,50	11,00	1,310	0,047	0,100	0,036
9,00	100,00	0,00	0,10	29,70	9,47	1,450	0,045	0,122	0,031
9,00	100,00	1,00	0,10	29,30	9,72	1,450	0,046	0,120	0,032
9,00	100,00	2,00	0,10	29,00	9,97	1,450	0,048	0,119	0,033
9,00	100,00	3,00	0,11	28,60	10,20	1,450	0,049	0,118	0,034
9,00	100,00	4,00	0,11	28,30	10,40	1,450	0,050	0,116	0,034
9,00	100,00	5,00	0,11	27,90	10,70	1,450	0,051	0,115	0,035
9,00	100,00	6,00	0,11	27,60	10,90	1,450	0,052	0,113	0,036
9,00	100,00	7,00	0,12	27,20	11,10	1,450	0,053	0,112	0,037
9,00	100,00	8,00	0,12	26,80	11,30	1,450	0,054	0,110	0,037
9,00	100,00	9,00	0,12	26,30	11,30	1,450	0,054	0,108	0,037

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
9,00	100,00	10,00	0,12	25,70	11,20	1,450	0,054	0,105	0,037
9,00	110,00	0,00	0,12	31,70	10,10	1,600	0,053	0,130	0,033
9,00	110,00	1,00	0,12	31,30	10,40	1,600	0,055	0,129	0,034
9,00	110,00	2,00	0,12	31,00	10,60	1,600	0,056	0,127	0,035
9,00	110,00	3,00	0,13	30,60	10,90	1,600	0,057	0,126	0,036
9,00	110,00	4,00	0,13	30,20	11,10	1,600	0,059	0,124	0,037
9,00	110,00	5,00	0,13	29,90	11,40	1,600	0,060	0,123	0,037
9,00	110,00	6,00	0,13	29,30	11,50	1,600	0,060	0,121	0,038
9,00	110,00	7,00	0,13	28,70	11,40	1,600	0,060	0,118	0,038
9,00	110,00	8,00	0,13	28,10	11,40	1,600	0,060	0,115	0,038
9,00	110,00	9,00	0,13	27,60	11,50	1,600	0,061	0,113	0,038
9,00	110,00	10,00	0,13	27,10	11,60	1,600	0,061	0,111	0,038
9,00	120,00	0,00	0,14	33,90	10,80	1,750	0,062	0,139	0,035
9,00	120,00	1,00	0,14	33,60	11,10	1,750	0,063	0,138	0,036
9,00	120,00	2,00	0,14	33,20	11,30	1,750	0,065	0,136	0,037
9,00	120,00	3,00	0,15	32,80	11,60	1,750	0,067	0,135	0,038
9,00	120,00	4,00	0,15	32,10	11,60	1,750	0,067	0,132	0,038
9,00	120,00	5,00	0,15	31,40	11,60	1,750	0,067	0,129	0,038
9,00	120,00	6,00	0,15	30,80	11,60	1,750	0,067	0,126	0,038
9,00	120,00	7,00	0,15	30,20	11,80	1,750	0,067	0,124	0,039
9,00	120,00	8,00	0,15	29,80	11,90	1,750	0,068	0,122	0,039
9,00	120,00	9,00	0,15	29,40	12,10	1,750	0,069	0,121	0,040

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
9,00	120,00	10,00	0,16	29,00	12,30	1,750	0,071	0,119	0,041
9,00	130,00	0,00	0,16	36,40	11,50	1,890	0,071	0,149	0,038
9,00	130,00	1,00	0,16	36,00	11,80	1,890	0,073	0,148	0,039
9,00	130,00	2,00	0,16	35,20	11,80	1,890	0,073	0,145	0,039
9,00	130,00	3,00	0,16	34,40	11,80	1,890	0,073	0,141	0,039
9,00	130,00	4,00	0,16	33,70	11,90	1,890	0,074	0,139	0,039
9,00	130,00	5,00	0,16	33,20	12,00	1,890	0,075	0,136	0,039
9,00	130,00	6,00	0,17	32,70	12,20	1,890	0,076	0,134	0,040
9,00	130,00	7,00	0,17	32,30	12,40	1,890	0,077	0,132	0,041
9,00	130,00	8,00	0,17	31,90	12,70	1,890	0,079	0,131	0,042
9,00	130,00	9,00	0,18	31,60	12,90	1,890	0,080	0,130	0,043
9,00	130,00	10,00	0,18	31,30	13,20	1,890	0,082	0,128	0,043
9,00	140,00	0,00	0,18	38,80	12,00	2,040	0,081	0,159	0,040
9,00	140,00	1,00	0,18	37,80	12,00	2,040	0,080	0,155	0,039
9,00	140,00	2,00	0,18	37,00	12,00	2,040	0,080	0,152	0,040
9,00	140,00	3,00	0,18	36,40	12,20	2,040	0,081	0,149	0,040
9,00	140,00	4,00	0,18	35,80	12,40	2,040	0,083	0,147	0,041
9,00	140,00	5,00	0,19	35,40	12,70	2,040	0,085	0,145	0,042
9,00	140,00	6,00	0,19	35,00	13,00	2,040	0,087	0,144	0,043
9,00	140,00	7,00	0,19	34,70	13,30	2,040	0,089	0,143	0,044
9,00	140,00	8,00	0,20	34,40	13,60	2,040	0,091	0,141	0,045
9,00	140,00	9,00	0,20	34,10	13,80	2,040	0,093	0,140	0,045

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
9,00	140,00	10,00	0,21	33,80	14,10	2,040	0,094	0,139	0,046
9,00	150,00	0,00	0,19	40,70	12,20	2,180	0,087	0,167	0,040
9,00	150,00	1,00	0,19	39,90	12,30	2,180	0,088	0,164	0,040
9,00	150,00	2,00	0,20	39,30	12,50	2,180	0,090	0,161	0,041
9,00	150,00	3,00	0,20	38,80	12,80	2,180	0,092	0,159	0,042
9,00	150,00	4,00	0,21	38,40	13,20	2,180	0,094	0,158	0,043
9,00	150,00	5,00	0,21	38,00	13,50	2,180	0,097	0,156	0,044
9,00	150,00	6,00	0,22	37,80	13,80	2,180	0,099	0,155	0,046
9,00	150,00	7,00	0,22	37,50	14,20	2,180	0,102	0,154	0,047
9,00	150,00	8,00	0,23	37,20	14,40	2,180	0,104	0,153	0,048
9,00	150,00	9,00	0,23	36,80	14,70	2,180	0,105	0,151	0,048
9,00	150,00	10,00	0,23	36,50	14,80	2,180	0,106	0,150	0,049
9,00	160,00	0,00	0,21	43,00	12,60	2,330	0,096	0,177	0,041
9,00	160,00	1,00	0,22	42,40	12,90	2,330	0,099	0,174	0,042
9,00	160,00	2,00	0,22	42,00	13,20	2,330	0,101	0,172	0,044
9,00	160,00	3,00	0,23	41,60	13,60	2,330	0,104	0,171	0,045
9,00	160,00	4,00	0,24	41,30	14,00	2,330	0,107	0,170	0,046
9,00	160,00	5,00	0,24	41,00	14,40	2,330	0,110	0,169	0,047
9,00	160,00	6,00	0,25	40,80	14,80	2,330	0,113	0,167	0,049
9,00	160,00	7,00	0,25	40,50	15,00	2,330	0,115	0,166	0,049
9,00	160,00	8,00	0,26	40,10	15,30	2,330	0,117	0,165	0,050
9,00	160,00	9,00	0,26	39,70	15,40	2,330	0,118	0,163	0,051

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
9,00	160,00	10,00	0,26	39,20	15,50	2,330	0,119	0,161	0,051
9,00	170,00	0,00	0,24	45,80	13,20	2,470	0,108	0,188	0,044
9,00	170,00	1,00	0,24	45,40	13,70	2,470	0,111	0,186	0,045
9,00	170,00	2,00	0,25	45,10	14,10	2,470	0,115	0,185	0,046
9,00	170,00	3,00	0,26	44,80	14,50	2,470	0,118	0,184	0,048
9,00	170,00	4,00	0,27	44,50	14,90	2,470	0,121	0,183	0,049
9,00	170,00	5,00	0,27	44,30	15,30	2,470	0,124	0,182	0,050
9,00	170,00	6,00	0,28	44,00	15,60	2,470	0,127	0,180	0,051
9,00	170,00	7,00	0,28	43,60	15,80	2,470	0,129	0,179	0,052
9,00	170,00	8,00	0,29	43,10	16,00	2,470	0,130	0,177	0,053
9,00	170,00	9,00	0,29	42,60	16,10	2,470	0,131	0,175	0,053
9,00	170,00	10,00	0,29	42,00	16,10	2,470	0,131	0,172	0,053
9,00	180,00	0,00	0,27	49,10	14,10	2,620	0,121	0,201	0,046
9,00	180,00	1,00	0,28	48,80	14,60	2,620	0,125	0,200	0,048
9,00	180,00	2,00	0,28	48,50	15,00	2,620	0,129	0,199	0,049
9,00	180,00	3,00	0,29	48,30	15,50	2,620	0,133	0,198	0,051
9,00	180,00	4,00	0,30	48,00	15,90	2,620	0,136	0,197	0,052
9,00	180,00	5,00	0,31	47,70	16,20	2,620	0,139	0,196	0,053
9,00	180,00	6,00	0,31	47,20	16,40	2,620	0,141	0,194	0,054
9,00	180,00	7,00	0,31	46,80	16,60	2,620	0,142	0,192	0,054
9,00	180,00	8,00	0,31	46,10	16,60	2,620	0,143	0,189	0,055
9,00	180,00	9,00	0,31	45,50	16,60	2,620	0,143	0,187	0,055

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
9,00	180,00	10,00	0,31	44,70	16,60	2,620	0,143	0,184	0,055
9,00	190,00	0,00	0,30	52,70	15,00	2,760	0,136	0,216	0,049
9,00	190,00	1,00	0,31	52,50	15,50	2,760	0,141	0,215	0,051
9,00	190,00	2,00	0,32	52,30	16,00	2,760	0,145	0,215	0,053
9,00	190,00	3,00	0,33	52,00	16,40	2,760	0,149	0,213	0,054
9,00	190,00	4,00	0,33	51,60	16,70	2,760	0,152	0,212	0,055
9,00	190,00	5,00	0,34	51,20	17,00	2,760	0,154	0,210	0,056
9,00	190,00	6,00	0,34	50,60	17,10	2,760	0,155	0,208	0,056
9,00	190,00	7,00	0,34	50,00	17,20	2,760	0,156	0,205	0,056
9,00	190,00	8,00	0,34	49,20	17,20	2,760	0,156	0,202	0,056
9,00	190,00	9,00	0,34	48,40	17,10	2,760	0,155	0,199	0,056
9,00	190,00	10,00	0,34	47,30	16,90	2,760	0,154	0,194	0,056
9,00	200,00	0,00	0,33	56,60	15,90	2,910	0,152	0,232	0,052
9,00	200,00	1,00	0,34	56,40	16,40	2,910	0,157	0,232	0,054
9,00	200,00	2,00	0,35	56,20	16,90	2,910	0,161	0,231	0,055
9,00	200,00	3,00	0,36	55,80	17,20	2,910	0,165	0,229	0,057
9,00	200,00	4,00	0,37	55,30	17,50	2,910	0,167	0,227	0,058
9,00	200,00	5,00	0,37	54,70	17,70	2,910	0,169	0,225	0,058
9,00	200,00	6,00	0,37	54,00	17,70	2,910	0,169	0,222	0,058
9,00	200,00	7,00	0,37	53,20	17,70	2,910	0,169	0,219	0,058
9,00	200,00	8,00	0,37	52,20	17,60	2,910	0,168	0,214	0,058
9,00	200,00	9,00	0,37	51,10	17,40	2,910	0,167	0,210	0,057

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
9,00	200,00	10,00	0,36	50,00	17,20	2,910	0,165	0,205	0,057
10,00	50,00	0,00	0,04	26,50	8,42	0,654	0,015	0,088	0,022
10,00	50,00	1,00	0,05	26,30	8,70	0,654	0,015	0,087	0,023
10,00	50,00	2,00	0,05	26,00	8,97	0,654	0,016	0,087	0,024
10,00	50,00	3,00	0,05	25,80	9,23	0,654	0,016	0,086	0,025
10,00	50,00	4,00	0,05	25,50	9,48	0,654	0,017	0,085	0,025
10,00	50,00	5,00	0,05	25,30	9,73	0,654	0,017	0,084	0,026
10,00	50,00	6,00	0,05	25,00	9,96	0,654	0,017	0,083	0,027
10,00	50,00	7,00	0,05	24,70	10,20	0,654	0,018	0,082	0,027
10,00	50,00	8,00	0,05	24,40	10,40	0,654	0,018	0,081	0,028
10,00	50,00	9,00	0,06	24,10	10,60	0,654	0,018	0,080	0,028
10,00	50,00	10,00	0,06	23,80	10,80	0,654	0,019	0,079	0,029
10,00	60,00	0,00	0,06	27,80	8,92	0,785	0,019	0,092	0,024
10,00	60,00	1,00	0,06	27,50	9,19	0,785	0,019	0,092	0,024
10,00	60,00	2,00	0,06	27,30	9,45	0,785	0,020	0,091	0,025
10,00	60,00	3,00	0,06	27,00	9,70	0,785	0,020	0,090	0,026
10,00	60,00	4,00	0,06	26,70	9,94	0,785	0,021	0,089	0,027
10,00	60,00	5,00	0,06	26,40	10,20	0,785	0,021	0,088	0,027
10,00	60,00	6,00	0,07	26,10	10,40	0,785	0,022	0,087	0,028
10,00	60,00	7,00	0,07	25,80	10,60	0,785	0,022	0,086	0,028
10,00	60,00	8,00	0,07	25,40	10,80	0,785	0,023	0,085	0,029
10,00	60,00	9,00	0,07	25,10	11,00	0,785	0,023	0,084	0,029

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
10,00	60,00	10,00	0,07	24,80	11,20	0,785	0,023	0,082	0,030
10,00	70,00	0,00	0,07	29,20	9,40	0,916	0,023	0,097	0,025
10,00	70,00	1,00	0,07	29,00	9,67	0,916	0,024	0,096	0,026
10,00	70,00	2,00	0,07	28,70	9,93	0,916	0,024	0,095	0,026
10,00	70,00	3,00	0,07	28,30	10,20	0,916	0,025	0,094	0,027
10,00	70,00	4,00	0,08	28,00	10,40	0,916	0,025	0,093	0,028
10,00	70,00	5,00	0,08	27,70	10,60	0,916	0,026	0,092	0,028
10,00	70,00	6,00	0,08	27,30	10,90	0,916	0,027	0,091	0,029
10,00	70,00	7,00	0,08	27,00	11,10	0,916	0,027	0,090	0,030
10,00	70,00	8,00	0,08	26,60	11,30	0,916	0,028	0,089	0,030
10,00	70,00	9,00	0,08	26,20	11,50	0,916	0,028	0,087	0,031
10,00	70,00	10,00	0,09	25,90	11,70	0,916	0,028	0,086	0,031
10,00	80,00	0,00	0,08	30,80	9,90	1,050	0,028	0,102	0,026
10,00	80,00	1,00	0,09	30,50	10,20	1,050	0,028	0,101	0,027
10,00	80,00	2,00	0,09	30,10	10,40	1,050	0,029	0,100	0,028
10,00	80,00	3,00	0,09	29,80	10,70	1,050	0,030	0,099	0,028
10,00	80,00	4,00	0,09	29,40	10,90	1,050	0,030	0,098	0,029
10,00	80,00	5,00	0,09	29,10	11,20	1,050	0,031	0,097	0,030
10,00	80,00	6,00	0,10	28,70	11,40	1,050	0,032	0,095	0,030
10,00	80,00	7,00	0,10	28,30	11,60	1,050	0,032	0,094	0,031
10,00	80,00	8,00	0,10	27,90	11,80	1,050	0,033	0,093	0,031
10,00	80,00	9,00	0,10	27,50	12,00	1,050	0,033	0,092	0,032

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
10,00	80,00	10,00	0,10	27,10	12,20	1,050	0,034	0,090	0,033
10,00	90,00	0,00	0,10	32,50	10,40	1,180	0,033	0,108	0,028
10,00	90,00	1,00	0,10	32,20	10,70	1,180	0,034	0,107	0,029
10,00	90,00	2,00	0,10	31,80	11,00	1,180	0,034	0,106	0,029
10,00	90,00	3,00	0,11	31,40	11,20	1,180	0,035	0,104	0,030
10,00	90,00	4,00	0,11	31,00	11,50	1,180	0,036	0,103	0,031
10,00	90,00	5,00	0,11	30,60	11,70	1,180	0,037	0,102	0,031
10,00	90,00	6,00	0,11	30,20	12,00	1,180	0,038	0,100	0,032
10,00	90,00	7,00	0,12	29,80	12,20	1,180	0,038	0,099	0,032
10,00	90,00	8,00	0,12	29,40	12,40	1,180	0,039	0,098	0,033
10,00	90,00	9,00	0,12	29,00	12,60	1,180	0,040	0,096	0,034
10,00	90,00	10,00	0,12	28,60	12,80	1,180	0,040	0,095	0,034
10,00	100,00	0,00	0,12	34,40	11,00	1,310	0,038	0,114	0,029
10,00	100,00	1,00	0,12	34,00	11,30	1,310	0,039	0,113	0,030
10,00	100,00	2,00	0,12	33,60	11,60	1,310	0,040	0,112	0,031
10,00	100,00	3,00	0,12	33,20	11,80	1,310	0,041	0,110	0,032
10,00	100,00	4,00	0,13	32,70	12,10	1,310	0,042	0,109	0,032
10,00	100,00	5,00	0,13	32,30	12,40	1,310	0,043	0,108	0,033
10,00	100,00	6,00	0,13	31,90	12,60	1,310	0,044	0,106	0,034
10,00	100,00	7,00	0,14	31,50	12,90	1,310	0,045	0,105	0,034
10,00	100,00	8,00	0,14	31,10	13,10	1,310	0,046	0,103	0,035
10,00	100,00	9,00	0,14	30,60	13,30	1,310	0,046	0,102	0,036

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
10,00	100,00	10,00	0,14	30,20	13,60	1,310	0,047	0,100	0,036
10,00	110,00	0,00	0,13	36,40	11,60	1,440	0,045	0,121	0,031
10,00	110,00	1,00	0,14	36,00	11,90	1,440	0,046	0,120	0,032
10,00	110,00	2,00	0,14	35,50	12,20	1,440	0,047	0,118	0,033
10,00	110,00	3,00	0,14	35,10	12,50	1,440	0,048	0,117	0,033
10,00	110,00	4,00	0,15	34,70	12,80	1,440	0,049	0,115	0,034
10,00	110,00	5,00	0,15	34,20	13,10	1,440	0,050	0,114	0,035
10,00	110,00	6,00	0,15	33,80	13,40	1,440	0,051	0,112	0,036
10,00	110,00	7,00	0,16	33,40	13,60	1,440	0,052	0,111	0,036
10,00	110,00	8,00	0,16	32,90	13,90	1,440	0,053	0,110	0,037
10,00	110,00	9,00	0,16	32,30	13,90	1,440	0,053	0,107	0,037
10,00	110,00	10,00	0,16	31,60	13,80	1,440	0,053	0,105	0,037
10,00	120,00	0,00	0,15	38,60	12,30	1,570	0,051	0,128	0,033
10,00	120,00	1,00	0,16	38,20	12,60	1,570	0,053	0,127	0,034
10,00	120,00	2,00	0,16	37,70	13,00	1,570	0,054	0,125	0,035
10,00	120,00	3,00	0,17	37,30	13,30	1,570	0,056	0,124	0,035
10,00	120,00	4,00	0,17	36,80	13,60	1,570	0,057	0,122	0,036
10,00	120,00	5,00	0,17	36,40	13,90	1,570	0,058	0,121	0,037
10,00	120,00	6,00	0,18	35,90	14,10	1,570	0,059	0,119	0,038
10,00	120,00	7,00	0,18	35,10	14,10	1,570	0,059	0,117	0,037
10,00	120,00	8,00	0,18	34,30	14,00	1,570	0,059	0,114	0,037
10,00	120,00	9,00	0,18	33,70	14,10	1,570	0,059	0,112	0,038

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
10,00	120,00	10,00	0,18	33,10	14,20	1,570	0,059	0,110	0,038
10,00	130,00	0,00	0,18	41,00	13,00	1,700	0,059	0,136	0,035
10,00	130,00	1,00	0,18	40,60	13,40	1,700	0,061	0,135	0,036
10,00	130,00	2,00	0,19	40,10	13,70	1,700	0,062	0,133	0,037
10,00	130,00	3,00	0,19	39,60	14,10	1,700	0,064	0,132	0,037
10,00	130,00	4,00	0,20	39,10	14,30	1,700	0,065	0,130	0,038
10,00	130,00	5,00	0,19	38,20	14,30	1,700	0,065	0,127	0,038
10,00	130,00	6,00	0,19	37,40	14,30	1,700	0,065	0,124	0,038
10,00	130,00	7,00	0,20	36,70	14,30	1,700	0,065	0,122	0,038
10,00	130,00	8,00	0,20	36,10	14,50	1,700	0,066	0,120	0,039
10,00	130,00	9,00	0,20	35,50	14,70	1,700	0,067	0,118	0,039
10,00	130,00	10,00	0,20	35,10	14,90	1,700	0,068	0,117	0,040
10,00	140,00	0,00	0,20	43,70	13,80	1,830	0,067	0,145	0,037
10,00	140,00	1,00	0,21	43,20	14,20	1,830	0,069	0,144	0,038
10,00	140,00	2,00	0,21	42,70	14,50	1,830	0,071	0,142	0,039
10,00	140,00	3,00	0,21	41,70	14,50	1,830	0,071	0,139	0,039
10,00	140,00	4,00	0,21	40,80	14,50	1,830	0,071	0,136	0,039
10,00	140,00	5,00	0,21	40,00	14,60	1,830	0,071	0,133	0,039
10,00	140,00	6,00	0,22	39,30	14,70	1,830	0,072	0,131	0,039
10,00	140,00	7,00	0,22	38,70	15,00	1,830	0,073	0,129	0,040
10,00	140,00	8,00	0,22	38,30	15,30	1,830	0,074	0,127	0,041
10,00	140,00	9,00	0,23	37,90	15,60	1,830	0,076	0,126	0,041

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
10,00	140,00	10,00	0,23	37,50	15,90	1,830	0,077	0,125	0,042
10,00	150,00	0,00	0,23	46,50	14,60	1,960	0,077	0,155	0,039
10,00	150,00	1,00	0,23	45,60	14,70	1,960	0,077	0,152	0,039
10,00	150,00	2,00	0,23	44,50	14,70	1,960	0,077	0,148	0,039
10,00	150,00	3,00	0,23	43,60	14,70	1,960	0,077	0,145	0,039
10,00	150,00	4,00	0,23	42,90	14,90	1,960	0,078	0,143	0,040
10,00	150,00	5,00	0,24	42,20	15,20	1,960	0,079	0,140	0,040
10,00	150,00	6,00	0,24	41,70	15,50	1,960	0,081	0,139	0,041
10,00	150,00	7,00	0,25	41,30	15,80	1,960	0,083	0,137	0,042
10,00	150,00	8,00	0,25	40,90	16,20	1,960	0,085	0,136	0,043
10,00	150,00	9,00	0,26	40,50	16,50	1,960	0,086	0,135	0,044
10,00	150,00	10,00	0,27	40,20	16,80	1,960	0,088	0,134	0,045
10,00	160,00	0,00	0,25	48,70	14,90	2,090	0,083	0,162	0,040
10,00	160,00	1,00	0,25	47,60	14,90	2,090	0,083	0,158	0,040
10,00	160,00	2,00	0,25	46,70	15,10	2,090	0,084	0,155	0,040
10,00	160,00	3,00	0,26	46,00	15,30	2,090	0,085	0,153	0,041
10,00	160,00	4,00	0,26	45,40	15,60	2,090	0,087	0,151	0,042
10,00	160,00	5,00	0,27	45,00	16,00	2,090	0,089	0,150	0,043
10,00	160,00	6,00	0,28	44,50	16,40	2,090	0,092	0,148	0,044
10,00	160,00	7,00	0,28	44,20	16,80	2,090	0,094	0,147	0,045
10,00	160,00	8,00	0,29	43,80	17,20	2,090	0,096	0,146	0,046
10,00	160,00	9,00	0,29	43,50	17,50	2,090	0,098	0,145	0,047

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
10,00	160,00	10,00	0,30	43,00	17,80	2,090	0,099	0,143	0,047
10,00	170,00	0,00	0,27	51,00	15,20	2,230	0,090	0,170	0,040
10,00	170,00	1,00	0,27	50,10	15,40	2,230	0,091	0,167	0,041
10,00	170,00	2,00	0,28	49,40	15,70	2,230	0,093	0,164	0,042
10,00	170,00	3,00	0,29	48,90	16,10	2,230	0,095	0,163	0,043
10,00	170,00	4,00	0,30	48,50	16,60	2,230	0,098	0,161	0,044
10,00	170,00	5,00	0,30	48,10	17,00	2,230	0,101	0,160	0,045
10,00	170,00	6,00	0,31	47,70	17,40	2,230	0,103	0,159	0,046
10,00	170,00	7,00	0,32	47,30	17,80	2,230	0,105	0,157	0,047
10,00	170,00	8,00	0,32	47,00	18,10	2,230	0,107	0,156	0,048
10,00	170,00	9,00	0,33	46,50	18,40	2,230	0,109	0,155	0,049
10,00	170,00	10,00	0,33	46,00	18,60	2,230	0,110	0,153	0,050
10,00	180,00	0,00	0,30	53,70	15,70	2,360	0,098	0,179	0,042
10,00	180,00	1,00	0,30	53,10	16,10	2,360	0,101	0,176	0,043
10,00	180,00	2,00	0,31	52,50	16,60	2,360	0,104	0,175	0,044
10,00	180,00	3,00	0,32	52,10	17,10	2,360	0,107	0,173	0,045
10,00	180,00	4,00	0,33	51,80	17,60	2,360	0,110	0,172	0,047
10,00	180,00	5,00	0,34	51,40	18,00	2,360	0,113	0,171	0,048
10,00	180,00	6,00	0,35	51,10	18,40	2,360	0,115	0,170	0,049
10,00	180,00	7,00	0,35	50,70	18,80	2,360	0,118	0,169	0,050
10,00	180,00	8,00	0,36	50,20	19,00	2,360	0,119	0,167	0,051
10,00	180,00	9,00	0,36	49,70	19,20	2,360	0,120	0,165	0,051

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
10,00	180,00	10,00	0,36	49,10	19,30	2,360	0,121	0,163	0,051
10,00	190,00	0,00	0,33	56,90	16,40	2,490	0,109	0,189	0,044
10,00	190,00	1,00	0,34	56,50	17,00	2,490	0,112	0,188	0,045
10,00	190,00	2,00	0,35	56,10	17,50	2,490	0,116	0,187	0,047
10,00	190,00	3,00	0,36	55,70	18,10	2,490	0,120	0,185	0,048
10,00	190,00	4,00	0,37	55,40	18,60	2,490	0,123	0,184	0,049
10,00	190,00	5,00	0,38	55,10	19,00	2,490	0,126	0,183	0,051
10,00	190,00	6,00	0,39	54,70	19,40	2,490	0,128	0,182	0,052
10,00	190,00	7,00	0,39	54,20	19,70	2,490	0,130	0,180	0,052
10,00	190,00	8,00	0,40	53,60	19,90	2,490	0,131	0,178	0,053
10,00	190,00	9,00	0,40	52,90	20,00	2,490	0,132	0,176	0,053
10,00	190,00	10,00	0,40	52,10	20,00	2,490	0,132	0,173	0,053
10,00	200,00	0,00	0,36	60,60	17,30	2,620	0,121	0,201	0,046
10,00	200,00	1,00	0,38	60,30	18,00	2,620	0,125	0,200	0,048
10,00	200,00	2,00	0,39	59,90	18,60	2,620	0,129	0,199	0,049
10,00	200,00	3,00	0,40	59,60	19,10	2,620	0,133	0,198	0,051
10,00	200,00	4,00	0,41	59,30	19,60	2,620	0,136	0,197	0,052
10,00	200,00	5,00	0,42	58,80	20,00	2,620	0,139	0,196	0,053
10,00	200,00	6,00	0,42	58,30	20,30	2,620	0,141	0,194	0,054
10,00	200,00	7,00	0,43	57,70	20,50	2,620	0,142	0,192	0,054
10,00	200,00	8,00	0,43	57,00	20,50	2,620	0,143	0,189	0,055
10,00	200,00	9,00	0,43	56,10	20,50	2,620	0,143	0,187	0,055

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
10,00	200,00	10,00	0,43	55,20	20,50	2,620	0,143	0,184	0,055
11,00	50,00	0,00	0,05	31,30	9,90	0,595	0,013	0,086	0,022
11,00	50,00	1,00	0,05	31,10	10,30	0,595	0,013	0,086	0,023
11,00	50,00	2,00	0,06	30,90	10,60	0,595	0,014	0,085	0,023
11,00	50,00	3,00	0,06	30,60	10,90	0,595	0,014	0,084	0,024
11,00	50,00	4,00	0,06	30,30	11,20	0,595	0,015	0,083	0,025
11,00	50,00	5,00	0,06	30,00	11,50	0,595	0,015	0,083	0,025
11,00	50,00	6,00	0,06	29,70	11,80	0,595	0,016	0,082	0,026
11,00	50,00	7,00	0,06	29,30	12,10	0,595	0,016	0,081	0,027
11,00	50,00	8,00	0,06	29,00	12,30	0,595	0,016	0,080	0,027
11,00	50,00	9,00	0,07	28,60	12,60	0,595	0,017	0,079	0,028
11,00	50,00	10,00	0,07	28,30	12,80	0,595	0,017	0,078	0,028
11,00	60,00	0,00	0,07	32,70	10,50	0,714	0,016	0,090	0,023
11,00	60,00	1,00	0,07	32,50	10,80	0,714	0,017	0,089	0,024
11,00	60,00	2,00	0,07	32,20	11,10	0,714	0,018	0,088	0,025
11,00	60,00	3,00	0,07	31,90	11,40	0,714	0,018	0,088	0,025
11,00	60,00	4,00	0,07	31,50	11,70	0,714	0,018	0,087	0,026
11,00	60,00	5,00	0,08	31,20	12,00	0,714	0,019	0,086	0,026
11,00	60,00	6,00	0,08	30,80	12,30	0,714	0,019	0,085	0,027
11,00	60,00	7,00	0,08	30,50	12,50	0,714	0,020	0,084	0,028
11,00	60,00	8,00	0,08	30,10	12,80	0,714	0,020	0,083	0,028
11,00	60,00	9,00	0,08	29,70	13,00	0,714	0,021	0,082	0,029

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
11,00	60,00	10,00	0,08	29,30	13,30	0,714	0,021	0,081	0,029
11,00	70,00	0,00	0,08	34,20	11,00	0,833	0,020	0,094	0,024
11,00	70,00	1,00	0,08	33,90	11,30	0,833	0,021	0,093	0,025
11,00	70,00	2,00	0,09	33,60	11,60	0,833	0,021	0,092	0,026
11,00	70,00	3,00	0,09	33,20	11,90	0,833	0,022	0,091	0,026
11,00	70,00	4,00	0,09	32,90	12,20	0,833	0,022	0,090	0,027
11,00	70,00	5,00	0,09	32,50	12,50	0,833	0,023	0,089	0,028
11,00	70,00	6,00	0,09	32,10	12,80	0,833	0,023	0,088	0,028
11,00	70,00	7,00	0,10	31,70	13,00	0,833	0,024	0,087	0,029
11,00	70,00	8,00	0,10	31,30	13,30	0,833	0,024	0,086	0,029
11,00	70,00	9,00	0,10	30,90	13,50	0,833	0,025	0,085	0,030
11,00	70,00	10,00	0,10	30,40	13,70	0,833	0,025	0,084	0,030
11,00	80,00	0,00	0,10	35,90	11,50	0,952	0,024	0,099	0,025
11,00	80,00	1,00	0,10	35,50	11,90	0,952	0,025	0,098	0,026
11,00	80,00	2,00	0,10	35,10	12,20	0,952	0,026	0,097	0,027
11,00	80,00	3,00	0,10	34,80	12,50	0,952	0,026	0,096	0,027
11,00	80,00	4,00	0,11	34,30	12,80	0,952	0,027	0,094	0,028
11,00	80,00	5,00	0,11	33,90	13,00	0,952	0,027	0,093	0,029
11,00	80,00	6,00	0,11	33,50	13,30	0,952	0,028	0,092	0,029
11,00	80,00	7,00	0,11	33,10	13,60	0,952	0,028	0,091	0,030
11,00	80,00	8,00	0,12	32,60	13,80	0,952	0,029	0,090	0,030
11,00	80,00	9,00	0,12	32,10	14,00	0,952	0,029	0,088	0,031

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
11,00	80,00	10,00	0,12	31,70	14,30	0,952	0,030	0,087	0,031
11,00	90,00	0,00	0,11	37,60	12,10	1,070	0,029	0,103	0,027
11,00	90,00	1,00	0,12	37,20	12,40	1,070	0,029	0,102	0,027
11,00	90,00	2,00	0,12	36,80	12,70	1,070	0,030	0,101	0,028
11,00	90,00	3,00	0,12	36,40	13,00	1,070	0,031	0,100	0,029
11,00	90,00	4,00	0,13	35,90	13,30	1,070	0,031	0,099	0,029
11,00	90,00	5,00	0,13	35,50	13,60	1,070	0,032	0,098	0,030
11,00	90,00	6,00	0,13	35,00	13,90	1,070	0,033	0,096	0,031
11,00	90,00	7,00	0,13	34,60	14,10	1,070	0,033	0,095	0,031
11,00	90,00	8,00	0,14	34,10	14,40	1,070	0,034	0,094	0,032
11,00	90,00	9,00	0,14	33,60	14,70	1,070	0,035	0,092	0,032
11,00	90,00	10,00	0,14	33,10	14,90	1,070	0,035	0,091	0,033
11,00	100,00	0,00	0,13	39,50	12,70	1,190	0,033	0,109	0,028
11,00	100,00	1,00	0,14	39,10	13,00	1,190	0,034	0,107	0,029
11,00	100,00	2,00	0,14	38,60	13,30	1,190	0,035	0,106	0,029
11,00	100,00	3,00	0,14	38,20	13,70	1,190	0,036	0,105	0,030
11,00	100,00	4,00	0,15	37,70	14,00	1,190	0,037	0,104	0,031
11,00	100,00	5,00	0,15	37,20	14,30	1,190	0,037	0,102	0,031
11,00	100,00	6,00	0,15	36,70	14,50	1,190	0,038	0,101	0,032
11,00	100,00	7,00	0,16	36,20	14,80	1,190	0,039	0,100	0,033
11,00	100,00	8,00	0,16	35,70	15,10	1,190	0,040	0,098	0,033
11,00	100,00	9,00	0,16	35,20	15,40	1,190	0,040	0,097	0,034

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
11,00	100,00	10,00	0,16	34,70	15,60	1,190	0,041	0,095	0,034
11,00	110,00	0,00	0,15	41,60	13,30	1,310	0,038	0,114	0,029
11,00	110,00	1,00	0,16	41,10	13,70	1,310	0,039	0,113	0,030
11,00	110,00	2,00	0,16	40,60	14,00	1,310	0,040	0,112	0,031
11,00	110,00	3,00	0,17	40,10	14,30	1,310	0,041	0,110	0,032
11,00	110,00	4,00	0,17	39,60	14,70	1,310	0,042	0,109	0,032
11,00	110,00	5,00	0,17	39,10	15,00	1,310	0,043	0,108	0,033
11,00	110,00	6,00	0,18	38,60	15,30	1,310	0,044	0,106	0,034
11,00	110,00	7,00	0,18	38,10	15,60	1,310	0,045	0,105	0,034
11,00	110,00	8,00	0,18	37,60	15,90	1,310	0,046	0,103	0,035
11,00	110,00	9,00	0,19	37,10	16,10	1,310	0,046	0,102	0,036
11,00	110,00	10,00	0,19	36,50	16,40	1,310	0,047	0,100	0,036
11,00	120,00	0,00	0,18	43,80	14,00	1,430	0,044	0,120	0,031
11,00	120,00	1,00	0,18	43,30	14,40	1,430	0,045	0,119	0,032
11,00	120,00	2,00	0,19	42,80	14,70	1,430	0,046	0,118	0,032
11,00	120,00	3,00	0,19	42,30	15,10	1,430	0,047	0,116	0,033
11,00	120,00	4,00	0,19	41,70	15,40	1,430	0,048	0,115	0,034
11,00	120,00	5,00	0,20	41,20	15,80	1,430	0,050	0,113	0,035
11,00	120,00	6,00	0,20	40,70	16,10	1,430	0,051	0,112	0,035
11,00	120,00	7,00	0,21	40,20	16,40	1,430	0,052	0,110	0,036
11,00	120,00	8,00	0,21	39,60	16,70	1,430	0,052	0,109	0,037
11,00	120,00	9,00	0,21	38,90	16,80	1,430	0,053	0,107	0,037

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
11,00	120,00	10,00	0,21	38,10	16,70	1,430	0,053	0,105	0,037
11,00	130,00	0,00	0,20	46,20	14,70	1,550	0,050	0,127	0,032
11,00	130,00	1,00	0,21	45,70	15,10	1,550	0,051	0,126	0,033
11,00	130,00	2,00	0,21	45,10	15,50	1,550	0,053	0,124	0,034
11,00	130,00	3,00	0,22	44,60	15,90	1,550	0,054	0,123	0,035
11,00	130,00	4,00	0,22	44,10	16,30	1,550	0,055	0,121	0,036
11,00	130,00	5,00	0,23	43,50	16,60	1,550	0,057	0,120	0,037
11,00	130,00	6,00	0,23	43,00	16,90	1,550	0,058	0,118	0,037
11,00	130,00	7,00	0,23	42,20	17,00	1,550	0,058	0,116	0,037
11,00	130,00	8,00	0,23	41,20	16,90	1,550	0,058	0,113	0,037
11,00	130,00	9,00	0,23	40,40	17,00	1,550	0,058	0,111	0,037
11,00	130,00	10,00	0,23	39,60	17,10	1,550	0,058	0,109	0,038
11,00	140,00	0,00	0,23	48,80	15,50	1,670	0,057	0,134	0,034
11,00	140,00	1,00	0,23	48,30	15,90	1,670	0,058	0,133	0,035
11,00	140,00	2,00	0,24	47,70	16,40	1,670	0,060	0,131	0,036
11,00	140,00	3,00	0,25	47,20	16,80	1,670	0,061	0,130	0,037
11,00	140,00	4,00	0,25	46,60	17,10	1,670	0,063	0,128	0,038
11,00	140,00	5,00	0,25	45,80	17,30	1,670	0,063	0,126	0,038
11,00	140,00	6,00	0,25	44,70	17,20	1,670	0,063	0,123	0,038
11,00	140,00	7,00	0,25	43,80	17,20	1,670	0,063	0,120	0,038
11,00	140,00	8,00	0,25	43,00	17,30	1,670	0,064	0,118	0,038
11,00	140,00	9,00	0,26	42,30	17,50	1,670	0,064	0,116	0,039

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
11,00	140,00	10,00	0,26	41,70	17,80	1,670	0,065	0,115	0,039
11,00	150,00	0,00	0,26	51,70	16,40	1,780	0,064	0,142	0,036
11,00	150,00	1,00	0,26	51,10	16,80	1,780	0,066	0,140	0,037
11,00	150,00	2,00	0,27	50,50	17,30	1,780	0,068	0,139	0,038
11,00	150,00	3,00	0,28	49,70	17,50	1,780	0,069	0,137	0,039
11,00	150,00	4,00	0,27	48,60	17,40	1,780	0,068	0,134	0,038
11,00	150,00	5,00	0,27	47,60	17,40	1,780	0,068	0,131	0,038
11,00	150,00	6,00	0,28	46,70	17,60	1,780	0,069	0,128	0,039
11,00	150,00	7,00	0,28	45,90	17,80	1,780	0,070	0,126	0,039
11,00	150,00	8,00	0,28	45,30	18,10	1,780	0,071	0,124	0,040
11,00	150,00	9,00	0,29	44,70	18,40	1,780	0,072	0,123	0,041
11,00	150,00	10,00	0,30	44,20	18,80	1,780	0,074	0,122	0,041
11,00	160,00	0,00	0,29	54,70	17,30	1,900	0,072	0,150	0,038
11,00	160,00	1,00	0,30	54,00	17,70	1,900	0,074	0,149	0,039
11,00	160,00	2,00	0,30	52,90	17,70	1,900	0,074	0,145	0,039
11,00	160,00	3,00	0,30	51,70	17,60	1,900	0,074	0,142	0,039
11,00	160,00	4,00	0,30	50,70	17,80	1,900	0,074	0,139	0,039
11,00	160,00	5,00	0,30	49,80	18,00	1,900	0,075	0,137	0,040
11,00	160,00	6,00	0,31	49,10	18,30	1,900	0,077	0,135	0,040
11,00	160,00	7,00	0,31	48,50	18,70	1,900	0,078	0,133	0,041
11,00	160,00	8,00	0,32	48,00	19,00	1,900	0,080	0,132	0,042
11,00	160,00	9,00	0,33	47,50	19,50	1,900	0,081	0,131	0,043

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
11,00	160,00	10,00	0,33	47,10	19,80	1,900	0,083	0,129	0,044
11,00	170,00	0,00	0,32	57,60	18,00	2,020	0,080	0,158	0,040
11,00	170,00	1,00	0,32	56,20	17,90	2,020	0,080	0,155	0,039
11,00	170,00	2,00	0,32	55,00	17,90	2,020	0,080	0,151	0,039
11,00	170,00	3,00	0,32	54,00	18,10	2,020	0,081	0,149	0,040
11,00	170,00	4,00	0,33	53,20	18,40	2,020	0,082	0,146	0,041
11,00	170,00	5,00	0,33	52,50	18,80	2,020	0,084	0,144	0,041
11,00	170,00	6,00	0,34	52,00	19,20	2,020	0,086	0,143	0,042
11,00	170,00	7,00	0,35	51,50	19,70	2,020	0,088	0,142	0,043
11,00	170,00	8,00	0,36	51,00	20,10	2,020	0,090	0,140	0,044
11,00	170,00	9,00	0,37	50,60	20,50	2,020	0,091	0,139	0,045
11,00	170,00	10,00	0,37	50,20	20,90	2,020	0,093	0,138	0,046
11,00	180,00	0,00	0,34	59,90	18,10	2,140	0,085	0,165	0,040
11,00	180,00	1,00	0,34	58,70	18,20	2,140	0,086	0,161	0,040
11,00	180,00	2,00	0,35	57,70	18,50	2,140	0,087	0,159	0,041
11,00	180,00	3,00	0,36	56,90	18,80	2,140	0,089	0,156	0,041
11,00	180,00	4,00	0,36	56,20	19,30	2,140	0,091	0,155	0,042
11,00	180,00	5,00	0,37	55,70	19,80	2,140	0,093	0,153	0,044
11,00	180,00	6,00	0,38	55,30	20,30	2,140	0,096	0,152	0,045
11,00	180,00	7,00	0,39	54,80	20,80	2,140	0,098	0,151	0,046
11,00	180,00	8,00	0,40	54,40	21,20	2,140	0,100	0,149	0,047
11,00	180,00	9,00	0,41	53,90	21,60	2,140	0,102	0,148	0,047

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
11,00	180,00	10,00	0,41	53,40	21,90	2,140	0,103	0,147	0,048
11,00	190,00	0,00	0,37	62,60	18,50	2,260	0,092	0,172	0,041
11,00	190,00	1,00	0,38	61,60	18,80	2,260	0,094	0,169	0,041
11,00	190,00	2,00	0,38	60,80	19,30	2,260	0,096	0,167	0,042
11,00	190,00	3,00	0,39	60,20	19,80	2,260	0,098	0,165	0,044
11,00	190,00	4,00	0,41	59,70	20,30	2,260	0,101	0,164	0,045
11,00	190,00	5,00	0,42	59,30	20,90	2,260	0,104	0,163	0,046
11,00	190,00	6,00	0,43	58,80	21,40	2,260	0,107	0,162	0,047
11,00	190,00	7,00	0,44	58,40	21,90	2,260	0,109	0,160	0,048
11,00	190,00	8,00	0,44	57,90	22,30	2,260	0,111	0,159	0,049
11,00	190,00	9,00	0,45	57,30	22,50	2,260	0,112	0,158	0,050
11,00	190,00	10,00	0,45	56,70	22,70	2,260	0,113	0,156	0,050
11,00	200,00	0,00	0,40	65,70	19,10	2,380	0,100	0,181	0,042
11,00	200,00	1,00	0,41	64,90	19,60	2,380	0,103	0,178	0,043
11,00	200,00	2,00	0,42	64,30	20,20	2,380	0,106	0,177	0,045
11,00	200,00	3,00	0,44	63,90	20,90	2,380	0,109	0,176	0,046
11,00	200,00	4,00	0,45	63,40	21,50	2,380	0,112	0,174	0,047
11,00	200,00	5,00	0,46	63,00	22,00	2,380	0,115	0,173	0,048
11,00	200,00	6,00	0,47	62,60	22,50	2,380	0,118	0,172	0,050
11,00	200,00	7,00	0,48	62,10	22,90	2,380	0,120	0,171	0,050
11,00	200,00	8,00	0,49	61,50	23,20	2,380	0,122	0,169	0,051
11,00	200,00	9,00	0,49	60,80	23,40	2,380	0,123	0,167	0,052

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
11,00	200,00	10,00	0,49	60,10	23,50	2,380	0,123	0,165	0,052
12,00	50,00	0,00	0,06	36,70	11,50	0,545	0,012	0,085	0,021
12,00	50,00	1,00	0,06	36,40	11,90	0,545	0,012	0,084	0,022
12,00	50,00	2,00	0,06	36,10	12,30	0,545	0,012	0,083	0,023
12,00	50,00	3,00	0,07	35,80	12,70	0,545	0,013	0,083	0,024
12,00	50,00	4,00	0,07	35,50	13,10	0,545	0,013	0,082	0,024
12,00	50,00	5,00	0,07	35,10	13,50	0,545	0,014	0,081	0,025
12,00	50,00	6,00	0,07	34,80	13,80	0,545	0,014	0,080	0,026
12,00	50,00	7,00	0,07	34,40	14,10	0,545	0,014	0,080	0,026
12,00	50,00	8,00	0,08	34,00	14,50	0,545	0,015	0,079	0,027
12,00	50,00	9,00	0,08	33,60	14,80	0,545	0,015	0,078	0,027
12,00	50,00	10,00	0,08	33,20	15,10	0,545	0,015	0,077	0,028
12,00	60,00	0,00	0,08	38,10	12,10	0,654	0,015	0,088	0,022
12,00	60,00	1,00	0,08	37,80	12,50	0,654	0,015	0,087	0,023
12,00	60,00	2,00	0,08	37,50	12,90	0,654	0,016	0,087	0,024
12,00	60,00	3,00	0,08	37,10	13,30	0,654	0,016	0,086	0,025
12,00	60,00	4,00	0,09	36,80	13,70	0,654	0,017	0,085	0,025
12,00	60,00	5,00	0,09	36,40	14,00	0,654	0,017	0,084	0,026
12,00	60,00	6,00	0,09	36,00	14,30	0,654	0,017	0,083	0,027
12,00	60,00	7,00	0,09	35,60	14,70	0,654	0,018	0,082	0,027
12,00	60,00	8,00	0,09	35,10	15,00	0,654	0,018	0,081	0,028
12,00	60,00	9,00	0,10	34,70	15,20	0,654	0,018	0,080	0,028

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
12,00	60,00	10,00	0,10	34,20	15,50	0,654	0,019	0,079	0,029
12,00	70,00	0,00	0,09	39,70	12,70	0,764	0,018	0,092	0,024
12,00	70,00	1,00	0,10	39,30	13,10	0,764	0,019	0,091	0,024
12,00	70,00	2,00	0,10	39,00	13,50	0,764	0,019	0,090	0,025
12,00	70,00	3,00	0,10	38,60	13,90	0,764	0,020	0,089	0,026
12,00	70,00	4,00	0,10	38,20	14,20	0,764	0,020	0,088	0,026
12,00	70,00	5,00	0,11	37,80	14,50	0,764	0,021	0,087	0,027
12,00	70,00	6,00	0,11	37,30	14,90	0,764	0,021	0,086	0,028
12,00	70,00	7,00	0,11	36,90	15,20	0,764	0,021	0,085	0,028
12,00	70,00	8,00	0,11	36,40	15,50	0,764	0,022	0,084	0,029
12,00	70,00	9,00	0,12	35,90	15,70	0,764	0,022	0,083	0,029
12,00	70,00	10,00	0,12	35,40	16,00	0,764	0,023	0,082	0,030
12,00	80,00	0,00	0,11	41,40	13,30	0,873	0,022	0,096	0,025
12,00	80,00	1,00	0,12	41,00	13,70	0,873	0,022	0,095	0,025
12,00	80,00	2,00	0,12	40,60	14,10	0,873	0,023	0,094	0,026
12,00	80,00	3,00	0,12	40,10	14,40	0,873	0,023	0,093	0,027
12,00	80,00	4,00	0,12	39,70	14,80	0,873	0,024	0,092	0,027
12,00	80,00	5,00	0,13	39,20	15,10	0,873	0,024	0,091	0,028
12,00	80,00	6,00	0,13	38,70	15,40	0,873	0,025	0,090	0,029
12,00	80,00	7,00	0,13	38,20	15,70	0,873	0,025	0,088	0,029
12,00	80,00	8,00	0,13	37,70	16,00	0,873	0,026	0,087	0,030
12,00	80,00	9,00	0,14	37,20	16,30	0,873	0,026	0,086	0,030

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
12,00	80,00	10,00	0,14	36,70	16,50	0,873	0,027	0,085	0,031
12,00	90,00	0,00	0,13	43,20	13,90	0,982	0,025	0,100	0,026
12,00	90,00	1,00	0,14	42,80	14,30	0,982	0,026	0,099	0,026
12,00	90,00	2,00	0,14	42,30	14,60	0,982	0,027	0,098	0,027
12,00	90,00	3,00	0,14	41,80	15,00	0,982	0,027	0,097	0,028
12,00	90,00	4,00	0,15	41,30	15,30	0,982	0,028	0,096	0,028
12,00	90,00	5,00	0,15	40,80	15,70	0,982	0,028	0,094	0,029
12,00	90,00	6,00	0,15	40,30	16,00	0,982	0,029	0,093	0,030
12,00	90,00	7,00	0,15	39,80	16,30	0,982	0,030	0,092	0,030
12,00	90,00	8,00	0,16	39,20	16,60	0,982	0,030	0,091	0,031
12,00	90,00	9,00	0,16	38,70	16,90	0,982	0,031	0,089	0,031
12,00	90,00	10,00	0,16	38,10	17,20	0,982	0,031	0,088	0,032
12,00	100,00	0,00	0,15	45,20	14,50	1,090	0,029	0,104	0,027
12,00	100,00	1,00	0,16	44,70	14,90	1,090	0,030	0,103	0,028
12,00	100,00	2,00	0,16	44,20	15,30	1,090	0,031	0,102	0,028
12,00	100,00	3,00	0,16	43,70	15,60	1,090	0,032	0,101	0,029
12,00	100,00	4,00	0,17	43,10	16,00	1,090	0,032	0,100	0,030
12,00	100,00	5,00	0,17	42,60	16,30	1,090	0,033	0,098	0,030
12,00	100,00	6,00	0,17	42,00	16,60	1,090	0,034	0,097	0,031
12,00	100,00	7,00	0,18	41,40	17,00	1,090	0,034	0,096	0,031
12,00	100,00	8,00	0,18	40,90	17,30	1,090	0,035	0,094	0,032
12,00	100,00	9,00	0,18	40,30	17,60	1,090	0,035	0,093	0,033

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
12,00	100,00	10,00	0,19	39,70	17,90	1,090	0,036	0,092	0,033
12,00	110,00	0,00	0,17	47,30	15,10	1,200	0,034	0,109	0,028
12,00	110,00	1,00	0,18	46,70	15,50	1,200	0,035	0,108	0,029
12,00	110,00	2,00	0,18	46,20	15,90	1,200	0,035	0,107	0,029
12,00	110,00	3,00	0,19	45,60	16,30	1,200	0,036	0,105	0,030
12,00	110,00	4,00	0,19	45,00	16,70	1,200	0,037	0,104	0,031
12,00	110,00	5,00	0,20	44,50	17,00	1,200	0,038	0,103	0,032
12,00	110,00	6,00	0,20	43,90	17,40	1,200	0,039	0,101	0,032
12,00	110,00	7,00	0,20	43,30	17,70	1,200	0,039	0,100	0,033
12,00	110,00	8,00	0,21	42,70	18,00	1,200	0,040	0,099	0,033
12,00	110,00	9,00	0,21	42,10	18,30	1,200	0,041	0,097	0,034
12,00	110,00	10,00	0,22	41,50	18,70	1,200	0,041	0,096	0,035
12,00	120,00	0,00	0,20	49,50	15,80	1,310	0,038	0,114	0,029
12,00	120,00	1,00	0,20	48,90	16,30	1,310	0,039	0,113	0,030
12,00	120,00	2,00	0,21	48,30	16,70	1,310	0,040	0,112	0,031
12,00	120,00	3,00	0,21	47,80	17,00	1,310	0,041	0,110	0,032
12,00	120,00	4,00	0,22	47,20	17,40	1,310	0,042	0,109	0,032
12,00	120,00	5,00	0,22	46,60	17,80	1,310	0,043	0,108	0,033
12,00	120,00	6,00	0,23	45,90	18,20	1,310	0,044	0,106	0,034
12,00	120,00	7,00	0,23	45,30	18,50	1,310	0,045	0,105	0,034
12,00	120,00	8,00	0,24	44,70	18,90	1,310	0,046	0,103	0,035
12,00	120,00	9,00	0,24	44,10	19,20	1,310	0,046	0,102	0,036

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
12,00	120,00	10,00	0,25	43,50	19,50	1,310	0,047	0,100	0,036
12,00	130,00	0,00	0,23	51,90	16,60	1,420	0,043	0,120	0,031
12,00	130,00	1,00	0,23	51,30	17,00	1,420	0,045	0,119	0,031
12,00	130,00	2,00	0,24	50,70	17,40	1,420	0,046	0,117	0,032
12,00	130,00	3,00	0,24	50,10	17,90	1,420	0,047	0,116	0,033
12,00	130,00	4,00	0,25	49,50	18,30	1,420	0,048	0,114	0,034
12,00	130,00	5,00	0,25	48,80	18,70	1,420	0,049	0,113	0,035
12,00	130,00	6,00	0,26	48,20	19,10	1,420	0,050	0,111	0,035
12,00	130,00	7,00	0,26	47,60	19,40	1,420	0,051	0,110	0,036
12,00	130,00	8,00	0,27	46,90	19,80	1,420	0,052	0,108	0,037
12,00	130,00	9,00	0,27	46,20	20,00	1,420	0,052	0,107	0,037
12,00	130,00	10,00	0,27	45,20	19,90	1,420	0,052	0,104	0,037
12,00	140,00	0,00	0,26	54,50	17,40	1,530	0,049	0,126	0,032
12,00	140,00	1,00	0,26	53,90	17,80	1,530	0,050	0,124	0,033
12,00	140,00	2,00	0,27	53,20	18,30	1,530	0,052	0,123	0,034
12,00	140,00	3,00	0,28	52,60	18,70	1,530	0,053	0,122	0,035
12,00	140,00	4,00	0,28	52,00	19,20	1,530	0,054	0,120	0,035
12,00	140,00	5,00	0,29	51,30	19,60	1,530	0,055	0,119	0,036
12,00	140,00	6,00	0,29	50,70	20,00	1,530	0,056	0,117	0,037
12,00	140,00	7,00	0,30	49,90	20,20	1,530	0,057	0,115	0,037
12,00	140,00	8,00	0,30	48,80	20,10	1,530	0,057	0,113	0,037
12,00	140,00	9,00	0,30	47,70	20,10	1,530	0,057	0,110	0,037

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
12,00	140,00	10,00	0,30	46,80	20,20	1,530	0,057	0,108	0,037
12,00	150,00	0,00	0,29	57,30	18,20	1,640	0,055	0,132	0,034
12,00	150,00	1,00	0,29	56,70	18,70	1,640	0,057	0,131	0,035
12,00	150,00	2,00	0,30	56,00	19,20	1,640	0,058	0,129	0,036
12,00	150,00	3,00	0,31	55,30	19,70	1,640	0,060	0,128	0,036
12,00	150,00	4,00	0,32	54,70	20,10	1,640	0,061	0,126	0,037
12,00	150,00	5,00	0,32	53,90	20,50	1,640	0,062	0,125	0,038
12,00	150,00	6,00	0,32	52,70	20,40	1,640	0,062	0,122	0,038
12,00	150,00	7,00	0,32	51,60	20,40	1,640	0,062	0,119	0,038
12,00	150,00	8,00	0,32	50,60	20,50	1,640	0,062	0,117	0,038
12,00	150,00	9,00	0,33	49,70	20,70	1,640	0,063	0,115	0,038
12,00	150,00	10,00	0,33	49,00	20,90	1,640	0,063	0,113	0,039
12,00	160,00	0,00	0,32	60,30	19,10	1,750	0,062	0,139	0,035
12,00	160,00	1,00	0,33	59,60	19,70	1,750	0,063	0,138	0,036
12,00	160,00	2,00	0,34	59,00	20,20	1,750	0,065	0,136	0,037
12,00	160,00	3,00	0,35	58,30	20,60	1,750	0,067	0,135	0,038
12,00	160,00	4,00	0,35	57,10	20,70	1,750	0,067	0,132	0,038
12,00	160,00	5,00	0,35	55,80	20,60	1,750	0,067	0,129	0,038
12,00	160,00	6,00	0,35	54,70	20,70	1,750	0,067	0,126	0,038
12,00	160,00	7,00	0,35	53,70	20,90	1,750	0,067	0,124	0,039
12,00	160,00	8,00	0,36	52,90	21,20	1,750	0,068	0,122	0,039
12,00	160,00	9,00	0,36	52,20	21,50	1,750	0,069	0,121	0,040

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
12,00	160,00	10,00	0,37	51,60	22,00	1,750	0,071	0,119	0,041
12,00	170,00	0,00	0,36	63,50	20,10	1,850	0,069	0,147	0,037
12,00	170,00	1,00	0,37	62,90	20,60	1,850	0,071	0,145	0,038
12,00	170,00	2,00	0,37	61,90	21,00	1,850	0,072	0,143	0,039
12,00	170,00	3,00	0,37	60,50	20,90	1,850	0,072	0,140	0,039
12,00	170,00	4,00	0,37	59,20	20,90	1,850	0,072	0,137	0,039
12,00	170,00	5,00	0,38	58,10	21,10	1,850	0,072	0,134	0,039
12,00	170,00	6,00	0,38	57,20	21,40	1,850	0,073	0,132	0,040
12,00	170,00	7,00	0,39	56,40	21,70	1,850	0,075	0,130	0,040
12,00	170,00	8,00	0,40	55,70	22,20	1,850	0,076	0,129	0,041
12,00	170,00	9,00	0,40	55,10	22,60	1,850	0,078	0,127	0,042
12,00	170,00	10,00	0,41	54,60	23,10	1,850	0,079	0,126	0,043
12,00	180,00	0,00	0,40	67,00	21,10	1,960	0,077	0,155	0,039
12,00	180,00	1,00	0,40	65,70	21,20	1,960	0,077	0,152	0,039
12,00	180,00	2,00	0,40	64,10	21,10	1,960	0,077	0,148	0,039
12,00	180,00	3,00	0,40	62,80	21,20	1,960	0,077	0,145	0,039
12,00	180,00	4,00	0,41	61,80	21,50	1,960	0,078	0,143	0,040
12,00	180,00	5,00	0,41	60,80	21,80	1,960	0,079	0,140	0,040
12,00	180,00	6,00	0,42	60,10	22,30	1,960	0,081	0,139	0,041
12,00	180,00	7,00	0,43	59,50	22,80	1,960	0,083	0,137	0,042
12,00	180,00	8,00	0,44	58,90	23,30	1,960	0,085	0,136	0,043
12,00	180,00	9,00	0,45	58,40	23,80	1,960	0,086	0,135	0,044

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
12,00	180,00	10,00	0,46	57,80	24,20	1,960	0,088	0,134	0,045
12,00	190,00	0,00	0,43	69,70	21,40	2,070	0,082	0,161	0,040
12,00	190,00	1,00	0,43	68,10	21,40	2,070	0,082	0,157	0,040
12,00	190,00	2,00	0,43	66,70	21,60	2,070	0,083	0,154	0,040
12,00	190,00	3,00	0,44	65,70	21,90	2,070	0,084	0,152	0,040
12,00	190,00	4,00	0,44	64,80	22,30	2,070	0,086	0,150	0,041
12,00	190,00	5,00	0,45	64,00	22,80	2,070	0,087	0,148	0,042
12,00	190,00	6,00	0,47	63,50	23,40	2,070	0,090	0,147	0,043
12,00	190,00	7,00	0,48	62,90	24,00	2,070	0,092	0,145	0,044
12,00	190,00	8,00	0,49	62,30	24,50	2,070	0,094	0,144	0,045
12,00	190,00	9,00	0,50	61,80	24,90	2,070	0,096	0,143	0,046
12,00	190,00	10,00	0,50	61,30	25,30	2,070	0,097	0,141	0,047
12,00	200,00	0,00	0,45	72,30	21,60	2,180	0,087	0,167	0,040
12,00	200,00	1,00	0,46	70,90	21,90	2,180	0,088	0,164	0,040
12,00	200,00	2,00	0,47	69,80	22,30	2,180	0,090	0,161	0,041
12,00	200,00	3,00	0,48	68,90	22,80	2,180	0,092	0,159	0,042
12,00	200,00	4,00	0,49	68,30	23,40	2,180	0,094	0,158	0,043
12,00	200,00	5,00	0,50	67,60	24,00	2,180	0,097	0,156	0,044
12,00	200,00	6,00	0,52	67,10	24,60	2,180	0,099	0,155	0,046
12,00	200,00	7,00	0,53	66,60	25,20	2,180	0,102	0,154	0,047
12,00	200,00	8,00	0,54	66,10	25,70	2,180	0,104	0,153	0,048
12,00	200,00	9,00	0,55	65,50	26,10	2,180	0,105	0,151	0,048

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
12,00	200,00	10,00	0,55	64,80	26,40	2,180	0,106	0,150	0,049
13,00	50,00	0,00	0,07	42,40	13,20	0,503	0,011	0,084	0,021
13,00	50,00	1,00	0,07	42,10	13,70	0,503	0,011	0,083	0,022
13,00	50,00	2,00	0,07	41,80	14,20	0,503	0,011	0,082	0,022
13,00	50,00	3,00	0,08	41,50	14,70	0,503	0,012	0,082	0,023
13,00	50,00	4,00	0,08	41,10	15,10	0,503	0,012	0,081	0,024
13,00	50,00	5,00	0,08	40,70	15,50	0,503	0,012	0,080	0,025
13,00	50,00	6,00	0,08	40,30	16,00	0,503	0,013	0,079	0,025
13,00	50,00	7,00	0,09	39,90	16,40	0,503	0,013	0,079	0,026
13,00	50,00	8,00	0,09	39,40	16,80	0,503	0,013	0,078	0,026
13,00	50,00	9,00	0,09	39,00	17,10	0,503	0,014	0,077	0,027
13,00	50,00	10,00	0,09	38,50	17,50	0,503	0,014	0,076	0,028
13,00	60,00	0,00	0,09	43,90	13,90	0,604	0,013	0,086	0,022
13,00	60,00	1,00	0,09	43,60	14,40	0,604	0,014	0,086	0,023
13,00	60,00	2,00	0,09	43,20	14,80	0,604	0,014	0,085	0,023
13,00	60,00	3,00	0,10	42,80	15,30	0,604	0,015	0,084	0,024
13,00	60,00	4,00	0,10	42,40	15,70	0,604	0,015	0,084	0,025
13,00	60,00	5,00	0,10	42,00	16,10	0,604	0,015	0,083	0,025
13,00	60,00	6,00	0,10	41,60	16,50	0,604	0,016	0,082	0,026
13,00	60,00	7,00	0,11	41,10	16,90	0,604	0,016	0,081	0,027
13,00	60,00	8,00	0,11	40,60	17,30	0,604	0,016	0,080	0,027
13,00	60,00	9,00	0,11	40,10	17,60	0,604	0,017	0,079	0,028

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
13,00	60,00	10,00	0,11	39,60	18,00	0,604	0,017	0,078	0,028
13,00	70,00	0,00	0,11	45,60	14,60	0,705	0,016	0,090	0,023
13,00	70,00	1,00	0,11	45,20	15,00	0,705	0,017	0,089	0,024
13,00	70,00	2,00	0,11	44,80	15,50	0,705	0,017	0,088	0,024
13,00	70,00	3,00	0,12	44,40	15,90	0,705	0,018	0,087	0,025
13,00	70,00	4,00	0,12	43,90	16,30	0,705	0,018	0,086	0,026
13,00	70,00	5,00	0,12	43,40	16,70	0,705	0,019	0,086	0,026
13,00	70,00	6,00	0,13	42,90	17,10	0,705	0,019	0,085	0,027
13,00	70,00	7,00	0,13	42,40	17,50	0,705	0,019	0,084	0,028
13,00	70,00	8,00	0,13	41,90	17,80	0,705	0,020	0,083	0,028
13,00	70,00	9,00	0,13	41,40	18,20	0,705	0,020	0,081	0,029
13,00	70,00	10,00	0,14	40,80	18,50	0,705	0,021	0,080	0,029
13,00	80,00	0,00	0,13	47,30	15,20	0,806	0,019	0,093	0,024
13,00	80,00	1,00	0,13	46,90	15,70	0,806	0,020	0,092	0,025
13,00	80,00	2,00	0,14	46,40	16,10	0,806	0,020	0,091	0,025
13,00	80,00	3,00	0,14	46,00	16,50	0,806	0,021	0,091	0,026
13,00	80,00	4,00	0,14	45,50	16,90	0,806	0,022	0,090	0,027
13,00	80,00	5,00	0,15	45,00	17,30	0,806	0,022	0,089	0,027
13,00	80,00	6,00	0,15	44,40	17,70	0,806	0,022	0,087	0,028
13,00	80,00	7,00	0,15	43,90	18,00	0,806	0,023	0,086	0,028
13,00	80,00	8,00	0,15	43,30	18,40	0,806	0,023	0,085	0,029
13,00	80,00	9,00	0,16	42,70	18,70	0,806	0,024	0,084	0,029

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
13,00	80,00	10,00	0,16	42,10	19,00	0,806	0,024	0,083	0,030
13,00	90,00	0,00	0,15	49,20	15,80	0,906	0,023	0,097	0,025
13,00	90,00	1,00	0,15	48,70	16,30	0,906	0,023	0,096	0,026
13,00	90,00	2,00	0,16	48,20	16,70	0,906	0,024	0,095	0,026
13,00	90,00	3,00	0,16	47,70	17,10	0,906	0,024	0,094	0,027
13,00	90,00	4,00	0,17	47,20	17,50	0,906	0,025	0,093	0,028
13,00	90,00	5,00	0,17	46,60	17,90	0,906	0,026	0,092	0,028
13,00	90,00	6,00	0,17	46,00	18,30	0,906	0,026	0,091	0,029
13,00	90,00	7,00	0,18	45,40	18,60	0,906	0,027	0,089	0,029
13,00	90,00	8,00	0,18	44,80	19,00	0,906	0,027	0,088	0,030
13,00	90,00	9,00	0,18	44,20	19,30	0,906	0,028	0,087	0,030
13,00	90,00	10,00	0,19	43,50	19,60	0,906	0,028	0,086	0,031
13,00	100,00	0,00	0,17	51,20	16,50	1,010	0,026	0,101	0,026
13,00	100,00	1,00	0,18	50,70	16,90	1,010	0,027	0,100	0,027
13,00	100,00	2,00	0,18	50,10	17,40	1,010	0,028	0,099	0,027
13,00	100,00	3,00	0,19	49,60	17,80	1,010	0,028	0,098	0,028
13,00	100,00	4,00	0,19	49,00	18,20	1,010	0,029	0,096	0,029
13,00	100,00	5,00	0,19	48,40	18,60	1,010	0,029	0,095	0,029
13,00	100,00	6,00	0,20	47,70	18,90	1,010	0,030	0,094	0,030
13,00	100,00	7,00	0,20	47,10	19,30	1,010	0,031	0,093	0,030
13,00	100,00	8,00	0,21	46,50	19,70	1,010	0,031	0,091	0,031
13,00	100,00	9,00	0,21	45,80	20,00	1,010	0,032	0,090	0,032

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
13,00	100,00	10,00	0,21	45,10	20,30	1,010	0,032	0,089	0,032
13,00	110,00	0,00	0,20	53,40	17,10	1,110	0,030	0,105	0,027
13,00	110,00	1,00	0,20	52,80	17,60	1,110	0,031	0,104	0,028
13,00	110,00	2,00	0,21	52,20	18,00	1,110	0,032	0,103	0,028
13,00	110,00	3,00	0,21	51,60	18,50	1,110	0,032	0,101	0,029
13,00	110,00	4,00	0,22	50,90	18,90	1,110	0,033	0,100	0,030
13,00	110,00	5,00	0,22	50,30	19,30	1,110	0,034	0,099	0,030
13,00	110,00	6,00	0,23	49,60	19,70	1,110	0,034	0,098	0,031
13,00	110,00	7,00	0,23	49,00	20,00	1,110	0,035	0,096	0,032
13,00	110,00	8,00	0,24	48,30	20,40	1,110	0,036	0,095	0,032
13,00	110,00	9,00	0,24	47,60	20,80	1,110	0,036	0,094	0,033
13,00	110,00	10,00	0,24	46,90	21,10	1,110	0,037	0,092	0,033
13,00	120,00	0,00	0,22	55,70	17,80	1,210	0,034	0,110	0,028
13,00	120,00	1,00	0,23	55,00	18,30	1,210	0,035	0,108	0,029
13,00	120,00	2,00	0,24	54,40	18,80	1,210	0,036	0,107	0,030
13,00	120,00	3,00	0,24	53,70	19,20	1,210	0,037	0,106	0,030
13,00	120,00	4,00	0,25	53,10	19,60	1,210	0,037	0,104	0,031
13,00	120,00	5,00	0,25	52,40	20,10	1,210	0,038	0,103	0,032
13,00	120,00	6,00	0,26	51,70	20,50	1,210	0,039	0,102	0,032
13,00	120,00	7,00	0,26	51,00	20,90	1,210	0,040	0,100	0,033
13,00	120,00	8,00	0,27	50,30	21,20	1,210	0,040	0,099	0,033
13,00	120,00	9,00	0,27	49,60	21,60	1,210	0,041	0,098	0,034

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
13,00	120,00	10,00	0,28	48,90	22,00	1,210	0,042	0,096	0,035
13,00	130,00	0,00	0,25	58,10	18,60	1,310	0,038	0,114	0,029
13,00	130,00	1,00	0,26	57,40	19,10	1,310	0,039	0,113	0,030
13,00	130,00	2,00	0,27	56,70	19,50	1,310	0,040	0,112	0,031
13,00	130,00	3,00	0,27	56,00	20,00	1,310	0,041	0,110	0,032
13,00	130,00	4,00	0,28	55,30	20,50	1,310	0,042	0,109	0,032
13,00	130,00	5,00	0,29	54,60	20,90	1,310	0,043	0,108	0,033
13,00	130,00	6,00	0,29	53,90	21,30	1,310	0,044	0,106	0,034
13,00	130,00	7,00	0,30	53,20	21,70	1,310	0,045	0,105	0,034
13,00	130,00	8,00	0,30	52,50	22,10	1,310	0,046	0,103	0,035
13,00	130,00	9,00	0,31	51,80	22,50	1,310	0,046	0,102	0,036
13,00	130,00	10,00	0,31	51,00	22,90	1,310	0,047	0,100	0,036
13,00	140,00	0,00	0,28	60,70	19,40	1,410	0,043	0,119	0,031
13,00	140,00	1,00	0,29	60,00	19,90	1,410	0,044	0,118	0,031
13,00	140,00	2,00	0,30	59,30	20,40	1,410	0,045	0,117	0,032
13,00	140,00	3,00	0,31	58,60	20,90	1,410	0,046	0,115	0,033
13,00	140,00	4,00	0,31	57,80	21,40	1,410	0,047	0,114	0,034
13,00	140,00	5,00	0,32	57,10	21,80	1,410	0,048	0,112	0,034
13,00	140,00	6,00	0,33	56,40	22,30	1,410	0,049	0,111	0,035
13,00	140,00	7,00	0,33	55,60	22,70	1,410	0,050	0,109	0,036
13,00	140,00	8,00	0,34	54,90	23,10	1,410	0,051	0,108	0,036
13,00	140,00	9,00	0,34	54,10	23,50	1,410	0,052	0,106	0,037

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
13,00	140,00	10,00	0,34	52,90	23,40	1,410	0,052	0,104	0,037
13,00	150,00	0,00	0,32	63,50	20,20	1,510	0,048	0,125	0,032
13,00	150,00	1,00	0,33	62,80	20,80	1,510	0,049	0,124	0,033
13,00	150,00	2,00	0,34	62,00	21,30	1,510	0,051	0,122	0,034
13,00	150,00	3,00	0,34	61,30	21,80	1,510	0,052	0,121	0,034
13,00	150,00	4,00	0,35	60,50	22,30	1,510	0,053	0,119	0,035
13,00	150,00	5,00	0,36	59,80	22,80	1,510	0,054	0,118	0,036
13,00	150,00	6,00	0,37	59,00	23,30	1,510	0,055	0,116	0,037
13,00	150,00	7,00	0,37	58,20	23,70	1,510	0,056	0,115	0,037
13,00	150,00	8,00	0,37	57,00	23,60	1,510	0,056	0,112	0,037
13,00	150,00	9,00	0,37	55,70	23,60	1,510	0,056	0,110	0,037
13,00	150,00	10,00	0,37	54,60	23,60	1,510	0,056	0,107	0,037
13,00	160,00	0,00	0,35	66,50	21,10	1,610	0,054	0,131	0,033
13,00	160,00	1,00	0,36	65,70	21,70	1,610	0,055	0,129	0,034
13,00	160,00	2,00	0,37	65,00	22,30	1,610	0,057	0,128	0,035
13,00	160,00	3,00	0,38	64,20	22,80	1,610	0,058	0,126	0,036
13,00	160,00	4,00	0,39	63,40	23,40	1,610	0,059	0,125	0,037
13,00	160,00	5,00	0,40	62,60	23,90	1,610	0,061	0,123	0,038
13,00	160,00	6,00	0,40	61,40	23,90	1,610	0,061	0,121	0,038
13,00	160,00	7,00	0,40	60,10	23,80	1,610	0,061	0,118	0,038
13,00	160,00	8,00	0,40	58,80	23,90	1,610	0,061	0,116	0,038
13,00	160,00	9,00	0,40	57,80	24,10	1,610	0,061	0,114	0,038

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
13,00	160,00	10,00	0,41	56,80	24,30	1,610	0,062	0,112	0,038
13,00	170,00	0,00	0,39	69,70	22,10	1,710	0,060	0,137	0,035
13,00	170,00	1,00	0,41	68,90	22,70	1,710	0,061	0,136	0,036
13,00	170,00	2,00	0,42	68,10	23,30	1,710	0,063	0,134	0,037
13,00	170,00	3,00	0,43	67,30	23,90	1,710	0,064	0,133	0,038
13,00	170,00	4,00	0,43	66,30	24,20	1,710	0,065	0,131	0,038
13,00	170,00	5,00	0,43	64,80	24,10	1,710	0,065	0,128	0,038
13,00	170,00	6,00	0,43	63,40	24,10	1,710	0,065	0,125	0,038
13,00	170,00	7,00	0,43	62,20	24,30	1,710	0,066	0,122	0,038
13,00	170,00	8,00	0,44	61,20	24,60	1,710	0,066	0,120	0,039
13,00	170,00	9,00	0,44	60,30	24,90	1,710	0,067	0,119	0,039
13,00	170,00	10,00	0,45	59,60	25,40	1,710	0,068	0,117	0,040
13,00	180,00	0,00	0,44	73,10	23,10	1,810	0,066	0,144	0,036
13,00	180,00	1,00	0,45	72,30	23,80	1,810	0,068	0,142	0,037
13,00	180,00	2,00	0,46	71,50	24,40	1,810	0,070	0,141	0,038
13,00	180,00	3,00	0,46	70,10	24,50	1,810	0,070	0,138	0,039
13,00	180,00	4,00	0,46	68,50	24,40	1,810	0,070	0,135	0,038
13,00	180,00	5,00	0,46	67,10	24,50	1,810	0,070	0,132	0,039
13,00	180,00	6,00	0,47	65,90	24,70	1,810	0,071	0,130	0,039
13,00	180,00	7,00	0,47	64,90	25,10	1,810	0,072	0,128	0,040
13,00	180,00	8,00	0,48	64,00	25,50	1,810	0,073	0,126	0,040
13,00	180,00	9,00	0,49	63,30	26,10	1,810	0,074	0,125	0,041

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
13,00	180,00	10,00	0,50	62,70	26,60	1,810	0,076	0,123	0,042
13,00	190,00	0,00	0,48	76,70	24,20	1,910	0,073	0,151	0,038
13,00	190,00	1,00	0,49	75,80	24,80	1,910	0,075	0,149	0,039
13,00	190,00	2,00	0,49	74,00	24,70	1,910	0,074	0,146	0,039
13,00	190,00	3,00	0,49	72,40	24,70	1,910	0,074	0,143	0,039
13,00	190,00	4,00	0,49	71,00	24,80	1,910	0,075	0,140	0,039
13,00	190,00	5,00	0,50	69,80	25,20	1,910	0,076	0,137	0,040
13,00	190,00	6,00	0,51	68,80	25,60	1,910	0,077	0,135	0,040
13,00	190,00	7,00	0,52	68,10	26,20	1,910	0,079	0,134	0,041
13,00	190,00	8,00	0,53	67,30	26,70	1,910	0,081	0,133	0,042
13,00	190,00	9,00	0,54	66,70	27,30	1,910	0,082	0,131	0,043
13,00	190,00	10,00	0,55	66,10	27,80	1,910	0,084	0,130	0,044
13,00	200,00	0,00	0,53	80,30	25,10	2,010	0,080	0,158	0,040
13,00	200,00	1,00	0,52	78,30	24,90	2,010	0,079	0,154	0,039
13,00	200,00	2,00	0,52	76,60	25,00	2,010	0,079	0,151	0,039
13,00	200,00	3,00	0,53	75,20	25,20	2,010	0,080	0,148	0,040
13,00	200,00	4,00	0,54	74,00	25,60	2,010	0,081	0,146	0,040
13,00	200,00	5,00	0,55	73,10	26,10	2,010	0,083	0,144	0,041
13,00	200,00	6,00	0,56	72,30	26,80	2,010	0,085	0,142	0,042
13,00	200,00	7,00	0,57	71,60	27,40	2,010	0,087	0,141	0,043
13,00	200,00	8,00	0,59	70,90	28,00	2,010	0,089	0,140	0,044
13,00	200,00	9,00	0,60	70,30	28,60	2,010	0,091	0,138	0,045

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
13,00	200,00	10,00	0,61	69,70	29,10	2,010	0,092	0,137	0,046
14,00	50,00	0,00	0,08	48,60	15,00	0,467	0,010	0,083	0,020
14,00	50,00	1,00	0,08	48,30	15,60	0,467	0,010	0,082	0,021
14,00	50,00	2,00	0,08	47,90	16,20	0,467	0,010	0,081	0,022
14,00	50,00	3,00	0,09	47,50	16,70	0,467	0,011	0,081	0,023
14,00	50,00	4,00	0,09	47,10	17,30	0,467	0,011	0,080	0,023
14,00	50,00	5,00	0,09	46,70	17,80	0,467	0,011	0,079	0,024
14,00	50,00	6,00	0,10	46,30	18,30	0,467	0,012	0,079	0,025
14,00	50,00	7,00	0,10	45,80	18,80	0,467	0,012	0,078	0,026
14,00	50,00	8,00	0,10	45,30	19,20	0,467	0,012	0,077	0,026
14,00	50,00	9,00	0,10	44,80	19,70	0,467	0,013	0,076	0,027
14,00	50,00	10,00	0,11	44,20	20,10	0,467	0,013	0,075	0,027
14,00	60,00	0,00	0,10	50,20	15,80	0,561	0,012	0,085	0,021
14,00	60,00	1,00	0,10	49,80	16,30	0,561	0,012	0,085	0,022
14,00	60,00	2,00	0,11	49,40	16,90	0,561	0,013	0,084	0,023
14,00	60,00	3,00	0,11	49,00	17,40	0,561	0,013	0,083	0,024
14,00	60,00	4,00	0,11	48,50	17,90	0,561	0,014	0,082	0,024
14,00	60,00	5,00	0,12	48,10	18,40	0,561	0,014	0,082	0,025
14,00	60,00	6,00	0,12	47,60	18,90	0,561	0,014	0,081	0,026
14,00	60,00	7,00	0,12	47,10	19,40	0,561	0,015	0,080	0,026
14,00	60,00	8,00	0,12	46,50	19,80	0,561	0,015	0,079	0,027
14,00	60,00	9,00	0,13	46,00	20,20	0,561	0,015	0,078	0,027

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
14,00	60,00	10,00	0,13	45,40	20,60	0,561	0,016	0,077	0,028
14,00	70,00	0,00	0,12	51,90	16,50	0,654	0,015	0,088	0,022
14,00	70,00	1,00	0,13	51,50	17,10	0,654	0,015	0,087	0,023
14,00	70,00	2,00	0,13	51,00	17,60	0,654	0,016	0,087	0,024
14,00	70,00	3,00	0,13	50,50	18,10	0,654	0,016	0,086	0,025
14,00	70,00	4,00	0,14	50,10	18,60	0,654	0,017	0,085	0,025
14,00	70,00	5,00	0,14	49,50	19,10	0,654	0,017	0,084	0,026
14,00	70,00	6,00	0,14	49,00	19,50	0,654	0,017	0,083	0,027
14,00	70,00	7,00	0,15	48,40	19,90	0,654	0,018	0,082	0,027
14,00	70,00	8,00	0,15	47,80	20,40	0,654	0,018	0,081	0,028
14,00	70,00	9,00	0,15	47,20	20,80	0,654	0,018	0,080	0,028
14,00	70,00	10,00	0,16	46,60	21,10	0,654	0,019	0,079	0,029
14,00	80,00	0,00	0,14	53,70	17,20	0,748	0,018	0,091	0,023
14,00	80,00	1,00	0,15	53,20	17,70	0,748	0,018	0,090	0,024
14,00	80,00	2,00	0,15	52,70	18,30	0,748	0,019	0,090	0,025
14,00	80,00	3,00	0,16	52,20	18,80	0,748	0,019	0,089	0,026
14,00	80,00	4,00	0,16	51,70	19,20	0,748	0,020	0,088	0,026
14,00	80,00	5,00	0,17	51,10	19,70	0,748	0,020	0,087	0,027
14,00	80,00	6,00	0,17	50,50	20,10	0,748	0,020	0,086	0,027
14,00	80,00	7,00	0,17	49,90	20,50	0,748	0,021	0,085	0,028
14,00	80,00	8,00	0,18	49,30	20,90	0,748	0,021	0,084	0,028
14,00	80,00	9,00	0,18	48,60	21,30	0,748	0,022	0,083	0,029

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
14,00	80,00	10,00	0,18	48,00	21,70	0,748	0,022	0,081	0,029
14,00	90,00	0,00	0,17	55,70	17,90	0,841	0,020	0,094	0,024
14,00	90,00	1,00	0,17	55,10	18,40	0,841	0,021	0,094	0,025
14,00	90,00	2,00	0,18	54,60	18,90	0,841	0,022	0,093	0,026
14,00	90,00	3,00	0,18	54,00	19,40	0,841	0,022	0,092	0,026
14,00	90,00	4,00	0,19	53,40	19,90	0,841	0,023	0,091	0,027
14,00	90,00	5,00	0,19	52,80	20,30	0,841	0,023	0,090	0,028
14,00	90,00	6,00	0,20	52,20	20,80	0,841	0,024	0,089	0,028
14,00	90,00	7,00	0,20	51,50	21,20	0,841	0,024	0,087	0,029
14,00	90,00	8,00	0,20	50,80	21,60	0,841	0,025	0,086	0,029
14,00	90,00	9,00	0,21	50,10	21,90	0,841	0,025	0,085	0,030
14,00	90,00	10,00	0,21	49,40	22,30	0,841	0,026	0,084	0,030
14,00	100,00	0,00	0,19	57,70	18,60	0,935	0,024	0,098	0,025
14,00	100,00	1,00	0,20	57,20	19,10	0,935	0,024	0,097	0,026
14,00	100,00	2,00	0,21	56,60	19,60	0,935	0,025	0,096	0,027
14,00	100,00	3,00	0,21	55,90	20,10	0,935	0,026	0,095	0,027
14,00	100,00	4,00	0,22	55,30	20,50	0,935	0,026	0,094	0,028
14,00	100,00	5,00	0,22	54,60	21,00	0,935	0,027	0,093	0,029
14,00	100,00	6,00	0,22	53,90	21,40	0,935	0,027	0,092	0,029
14,00	100,00	7,00	0,23	53,20	21,80	0,935	0,028	0,090	0,030
14,00	100,00	8,00	0,23	52,50	22,20	0,935	0,028	0,089	0,030
14,00	100,00	9,00	0,24	51,80	22,60	0,935	0,029	0,088	0,031

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
14,00	100,00	10,00	0,24	51,00	23,00	0,935	0,029	0,087	0,031
14,00	110,00	0,00	0,22	59,90	19,30	1,030	0,027	0,102	0,026
14,00	110,00	1,00	0,23	59,30	19,80	1,030	0,028	0,101	0,027
14,00	110,00	2,00	0,23	58,70	20,30	1,030	0,028	0,100	0,028
14,00	110,00	3,00	0,24	58,00	20,80	1,030	0,029	0,098	0,028
14,00	110,00	4,00	0,25	57,30	21,30	1,030	0,030	0,097	0,029
14,00	110,00	5,00	0,25	56,60	21,70	1,030	0,030	0,096	0,030
14,00	110,00	6,00	0,26	55,80	22,10	1,030	0,031	0,095	0,030
14,00	110,00	7,00	0,26	55,10	22,60	1,030	0,032	0,094	0,031
14,00	110,00	8,00	0,27	54,30	23,00	1,030	0,032	0,092	0,031
14,00	110,00	9,00	0,27	53,60	23,40	1,030	0,033	0,091	0,032
14,00	110,00	10,00	0,27	52,80	23,80	1,030	0,033	0,090	0,032
14,00	120,00	0,00	0,25	62,30	20,00	1,120	0,030	0,106	0,027
14,00	120,00	1,00	0,26	61,60	20,50	1,120	0,031	0,105	0,028
14,00	120,00	2,00	0,26	60,90	21,00	1,120	0,032	0,103	0,029
14,00	120,00	3,00	0,27	60,20	21,50	1,120	0,033	0,102	0,029
14,00	120,00	4,00	0,28	59,40	22,00	1,120	0,034	0,101	0,030
14,00	120,00	5,00	0,28	58,70	22,50	1,120	0,034	0,100	0,031
14,00	120,00	6,00	0,29	57,90	22,90	1,120	0,035	0,098	0,031
14,00	120,00	7,00	0,29	57,10	23,40	1,120	0,036	0,097	0,032
14,00	120,00	8,00	0,30	56,30	23,80	1,120	0,036	0,096	0,032
14,00	120,00	9,00	0,30	55,50	24,20	1,120	0,037	0,094	0,033

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
14,00	120,00	10,00	0,31	54,70	24,60	1,120	0,038	0,093	0,033
14,00	130,00	0,00	0,28	64,70	20,70	1,220	0,034	0,110	0,028
14,00	130,00	1,00	0,29	64,00	21,30	1,220	0,035	0,109	0,029
14,00	130,00	2,00	0,30	63,30	21,80	1,220	0,036	0,107	0,030
14,00	130,00	3,00	0,30	62,50	22,30	1,220	0,037	0,106	0,030
14,00	130,00	4,00	0,31	61,70	22,80	1,220	0,038	0,105	0,031
14,00	130,00	5,00	0,32	60,90	23,30	1,220	0,039	0,103	0,032
14,00	130,00	6,00	0,32	60,10	23,80	1,220	0,039	0,102	0,032
14,00	130,00	7,00	0,33	59,30	24,30	1,220	0,040	0,101	0,033
14,00	130,00	8,00	0,34	58,50	24,70	1,220	0,041	0,099	0,034
14,00	130,00	9,00	0,34	57,70	25,10	1,220	0,042	0,098	0,034
14,00	130,00	10,00	0,35	56,80	25,50	1,220	0,042	0,097	0,035
14,00	140,00	0,00	0,32	67,40	21,60	1,310	0,038	0,114	0,029
14,00	140,00	1,00	0,32	66,60	22,10	1,310	0,039	0,113	0,030
14,00	140,00	2,00	0,33	65,80	22,70	1,310	0,040	0,112	0,031
14,00	140,00	3,00	0,34	65,00	23,20	1,310	0,041	0,110	0,032
14,00	140,00	4,00	0,35	64,20	23,70	1,310	0,042	0,109	0,032
14,00	140,00	5,00	0,36	63,40	24,20	1,310	0,043	0,108	0,033
14,00	140,00	6,00	0,36	62,50	24,70	1,310	0,044	0,106	0,034
14,00	140,00	7,00	0,37	61,70	25,20	1,310	0,045	0,105	0,034
14,00	140,00	8,00	0,38	60,90	25,70	1,310	0,046	0,103	0,035
14,00	140,00	9,00	0,38	60,00	26,10	1,310	0,046	0,102	0,036

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
14,00	140,00	10,00	0,39	59,20	26,60	1,310	0,047	0,100	0,036
14,00	150,00	0,00	0,35	70,20	22,40	1,400	0,043	0,119	0,030
14,00	150,00	1,00	0,36	69,40	23,00	1,400	0,044	0,118	0,031
14,00	150,00	2,00	0,37	68,50	23,60	1,400	0,045	0,116	0,032
14,00	150,00	3,00	0,38	67,70	24,10	1,400	0,046	0,115	0,033
14,00	150,00	4,00	0,39	66,90	24,70	1,400	0,047	0,113	0,034
14,00	150,00	5,00	0,40	66,00	25,20	1,400	0,048	0,112	0,034
14,00	150,00	6,00	0,41	65,20	25,80	1,400	0,049	0,111	0,035
14,00	150,00	7,00	0,41	64,30	26,30	1,400	0,050	0,109	0,036
14,00	150,00	8,00	0,42	63,40	26,70	1,400	0,051	0,108	0,036
14,00	150,00	9,00	0,43	62,50	27,20	1,400	0,052	0,106	0,037
14,00	150,00	10,00	0,43	61,20	27,10	1,400	0,052	0,104	0,037
14,00	160,00	0,00	0,39	73,20	23,30	1,500	0,047	0,124	0,032
14,00	160,00	1,00	0,40	72,30	23,90	1,500	0,049	0,123	0,033
14,00	160,00	2,00	0,41	71,50	24,60	1,500	0,050	0,121	0,033
14,00	160,00	3,00	0,42	70,60	25,20	1,500	0,051	0,120	0,034
14,00	160,00	4,00	0,43	69,70	25,70	1,500	0,052	0,118	0,035
14,00	160,00	5,00	0,44	68,90	26,30	1,500	0,053	0,117	0,036
14,00	160,00	6,00	0,45	68,00	26,80	1,500	0,055	0,115	0,036
14,00	160,00	7,00	0,46	67,10	27,40	1,500	0,056	0,114	0,037
14,00	160,00	8,00	0,46	65,80	27,40	1,500	0,056	0,112	0,037
14,00	160,00	9,00	0,46	64,30	27,30	1,500	0,055	0,109	0,037

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
14,00	160,00	10,00	0,46	63,00	27,40	1,500	0,056	0,107	0,037
14,00	170,00	0,00	0,43	76,30	24,30	1,590	0,052	0,130	0,033
14,00	170,00	1,00	0,44	75,50	25,00	1,590	0,054	0,128	0,034
14,00	170,00	2,00	0,46	74,60	25,60	1,590	0,055	0,127	0,035
14,00	170,00	3,00	0,47	73,70	26,20	1,590	0,057	0,125	0,036
14,00	170,00	4,00	0,48	72,80	26,80	1,590	0,058	0,124	0,036
14,00	170,00	5,00	0,49	71,90	27,40	1,590	0,059	0,122	0,037
14,00	170,00	6,00	0,49	70,80	27,70	1,590	0,060	0,120	0,038
14,00	170,00	7,00	0,49	69,20	27,60	1,590	0,060	0,117	0,038
14,00	170,00	8,00	0,49	67,70	27,60	1,590	0,060	0,115	0,038
14,00	170,00	9,00	0,49	66,40	27,80	1,590	0,060	0,113	0,038
14,00	170,00	10,00	0,50	65,30	28,00	1,590	0,061	0,111	0,038
14,00	180,00	0,00	0,48	79,70	25,30	1,680	0,058	0,135	0,034
14,00	180,00	1,00	0,49	78,80	26,00	1,680	0,059	0,134	0,035
14,00	180,00	2,00	0,50	77,90	26,70	1,680	0,061	0,132	0,036
14,00	180,00	3,00	0,52	77,00	27,30	1,680	0,063	0,131	0,037
14,00	180,00	4,00	0,53	76,10	27,90	1,680	0,064	0,129	0,038
14,00	180,00	5,00	0,53	74,50	27,90	1,680	0,064	0,126	0,038
14,00	180,00	6,00	0,53	72,90	27,90	1,680	0,064	0,124	0,038
14,00	180,00	7,00	0,53	71,40	28,00	1,680	0,064	0,121	0,038
14,00	180,00	8,00	0,53	70,10	28,20	1,680	0,065	0,119	0,038
14,00	180,00	9,00	0,54	69,00	28,60	1,680	0,065	0,117	0,039

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
14,00	180,00	10,00	0,55	68,10	29,00	1,680	0,066	0,116	0,039
14,00	190,00	0,00	0,53	83,30	26,40	1,780	0,064	0,141	0,036
14,00	190,00	1,00	0,54	82,40	27,10	1,780	0,066	0,140	0,037
14,00	190,00	2,00	0,55	81,50	27,80	1,780	0,067	0,138	0,038
14,00	190,00	3,00	0,56	80,30	28,30	1,780	0,068	0,136	0,038
14,00	190,00	4,00	0,56	78,50	28,20	1,780	0,068	0,133	0,038
14,00	190,00	5,00	0,56	76,80	28,20	1,780	0,068	0,130	0,038
14,00	190,00	6,00	0,57	75,30	28,40	1,780	0,069	0,128	0,039
14,00	190,00	7,00	0,57	74,10	28,70	1,780	0,069	0,126	0,039
14,00	190,00	8,00	0,58	73,00	29,20	1,780	0,070	0,124	0,040
14,00	190,00	9,00	0,59	72,20	29,70	1,780	0,072	0,122	0,040
14,00	190,00	10,00	0,60	71,30	30,30	1,780	0,073	0,121	0,041
14,00	200,00	0,00	0,58	87,20	27,50	1,870	0,070	0,148	0,037
14,00	200,00	1,00	0,59	86,20	28,30	1,870	0,072	0,146	0,038
14,00	200,00	2,00	0,60	84,70	28,60	1,870	0,073	0,144	0,039
14,00	200,00	3,00	0,60	82,80	28,50	1,870	0,072	0,140	0,039
14,00	200,00	4,00	0,60	81,00	28,60	1,870	0,073	0,138	0,039
14,00	200,00	5,00	0,60	79,50	28,80	1,870	0,073	0,135	0,039
14,00	200,00	6,00	0,61	78,30	29,20	1,870	0,074	0,133	0,040
14,00	200,00	7,00	0,62	77,30	29,80	1,870	0,076	0,131	0,040
14,00	200,00	8,00	0,64	76,40	30,40	1,870	0,077	0,130	0,041
14,00	200,00	9,00	0,65	75,70	31,00	1,870	0,079	0,128	0,042

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
14,00	200,00	10,00	0,66	74,90	31,60	1,870	0,080	0,127	0,043
15,00	50,00	0,00	0,09	55,20	16,90	0,436	0,009	0,082	0,020
15,00	50,00	1,00	0,09	54,90	17,60	0,436	0,009	0,081	0,021
15,00	50,00	2,00	0,10	54,50	18,30	0,436	0,009	0,081	0,022
15,00	50,00	3,00	0,10	54,10	18,90	0,436	0,010	0,080	0,022
15,00	50,00	4,00	0,10	53,60	19,50	0,436	0,010	0,079	0,023
15,00	50,00	5,00	0,11	53,10	20,10	0,436	0,010	0,079	0,024
15,00	50,00	6,00	0,11	52,60	20,70	0,436	0,011	0,078	0,025
15,00	50,00	7,00	0,11	52,10	21,30	0,436	0,011	0,077	0,025
15,00	50,00	8,00	0,11	51,60	21,80	0,436	0,011	0,076	0,026
15,00	50,00	9,00	0,12	51,00	22,30	0,436	0,012	0,075	0,026
15,00	50,00	10,00	0,12	50,40	22,80	0,436	0,012	0,075	0,027
15,00	60,00	0,00	0,11	56,80	17,70	0,524	0,011	0,084	0,021
15,00	60,00	1,00	0,12	56,40	18,40	0,524	0,011	0,083	0,022
15,00	60,00	2,00	0,12	56,00	19,10	0,524	0,012	0,083	0,023
15,00	60,00	3,00	0,12	55,60	19,70	0,524	0,012	0,082	0,023
15,00	60,00	4,00	0,13	55,10	20,30	0,524	0,013	0,081	0,024
15,00	60,00	5,00	0,13	54,50	20,90	0,524	0,013	0,081	0,025
15,00	60,00	6,00	0,14	54,00	21,40	0,524	0,013	0,080	0,025
15,00	60,00	7,00	0,14	53,40	21,90	0,524	0,014	0,079	0,026
15,00	60,00	8,00	0,14	52,80	22,50	0,524	0,014	0,078	0,027
15,00	60,00	9,00	0,14	52,20	22,90	0,524	0,014	0,077	0,027

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
15,00	60,00	10,00	0,15	51,60	23,40	0,524	0,015	0,076	0,028
15,00	70,00	0,00	0,14	58,60	18,60	0,611	0,013	0,087	0,022
15,00	70,00	1,00	0,14	58,20	19,20	0,611	0,014	0,086	0,023
15,00	70,00	2,00	0,15	57,70	19,80	0,611	0,014	0,085	0,023
15,00	70,00	3,00	0,15	57,20	20,40	0,611	0,015	0,085	0,024
15,00	70,00	4,00	0,15	56,60	21,00	0,611	0,015	0,084	0,025
15,00	70,00	5,00	0,16	56,10	21,50	0,611	0,016	0,083	0,026
15,00	70,00	6,00	0,16	55,50	22,10	0,611	0,016	0,082	0,026
15,00	70,00	7,00	0,17	54,80	22,60	0,611	0,016	0,081	0,027
15,00	70,00	8,00	0,17	54,20	23,10	0,611	0,017	0,080	0,027
15,00	70,00	9,00	0,17	53,50	23,50	0,611	0,017	0,079	0,028
15,00	70,00	10,00	0,18	52,80	24,00	0,611	0,017	0,078	0,028
15,00	80,00	0,00	0,16	60,50	19,30	0,698	0,016	0,089	0,023
15,00	80,00	1,00	0,17	60,00	19,90	0,698	0,017	0,089	0,024
15,00	80,00	2,00	0,17	59,50	20,50	0,698	0,017	0,088	0,024
15,00	80,00	3,00	0,18	58,90	21,10	0,698	0,017	0,087	0,025
15,00	80,00	4,00	0,18	58,30	21,70	0,698	0,018	0,086	0,026
15,00	80,00	5,00	0,19	57,70	22,20	0,698	0,018	0,085	0,026
15,00	80,00	6,00	0,19	57,00	22,70	0,698	0,019	0,084	0,027
15,00	80,00	7,00	0,19	56,40	23,20	0,698	0,019	0,083	0,028
15,00	80,00	8,00	0,20	55,70	23,70	0,698	0,020	0,082	0,028
15,00	80,00	9,00	0,20	55,00	24,10	0,698	0,020	0,081	0,029

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
15,00	80,00	10,00	0,21	54,20	24,50	0,698	0,020	0,080	0,029
15,00	90,00	0,00	0,19	62,50	20,10	0,785	0,019	0,092	0,024
15,00	90,00	1,00	0,20	62,00	20,70	0,785	0,019	0,092	0,024
15,00	90,00	2,00	0,20	61,40	21,30	0,785	0,020	0,091	0,025
15,00	90,00	3,00	0,21	60,80	21,80	0,785	0,020	0,090	0,026
15,00	90,00	4,00	0,21	60,10	22,40	0,785	0,021	0,089	0,027
15,00	90,00	5,00	0,22	59,40	22,90	0,785	0,021	0,088	0,027
15,00	90,00	6,00	0,22	58,70	23,40	0,785	0,022	0,087	0,028
15,00	90,00	7,00	0,23	58,00	23,90	0,785	0,022	0,086	0,028
15,00	90,00	8,00	0,23	57,30	24,30	0,785	0,023	0,085	0,029
15,00	90,00	9,00	0,23	56,50	24,80	0,785	0,023	0,084	0,029
15,00	90,00	10,00	0,24	55,70	25,20	0,785	0,023	0,082	0,030
15,00	100,00	0,00	0,22	64,70	20,80	0,873	0,022	0,096	0,025
15,00	100,00	1,00	0,22	64,10	21,40	0,873	0,022	0,095	0,025
15,00	100,00	2,00	0,23	63,40	22,00	0,873	0,023	0,094	0,026
15,00	100,00	3,00	0,24	62,70	22,50	0,873	0,023	0,093	0,027
15,00	100,00	4,00	0,24	62,00	23,10	0,873	0,024	0,092	0,027
15,00	100,00	5,00	0,25	61,30	23,60	0,873	0,024	0,091	0,028
15,00	100,00	6,00	0,25	60,50	24,10	0,873	0,025	0,090	0,029
15,00	100,00	7,00	0,26	59,80	24,50	0,873	0,025	0,088	0,029
15,00	100,00	8,00	0,26	59,00	25,00	0,873	0,026	0,087	0,030
15,00	100,00	9,00	0,27	58,10	25,40	0,873	0,026	0,086	0,030

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
15,00	100,00	10,00	0,27	57,30	25,80	0,873	0,027	0,085	0,031
15,00	110,00	0,00	0,25	66,90	21,50	0,960	0,024	0,099	0,026
15,00	110,00	1,00	0,26	66,30	22,10	0,960	0,025	0,098	0,026
15,00	110,00	2,00	0,26	65,60	22,70	0,960	0,026	0,097	0,027
15,00	110,00	3,00	0,27	64,80	23,30	0,960	0,026	0,096	0,028
15,00	110,00	4,00	0,27	64,10	23,80	0,960	0,027	0,095	0,028
15,00	110,00	5,00	0,28	63,30	24,30	0,960	0,028	0,094	0,029
15,00	110,00	6,00	0,29	62,50	24,80	0,960	0,028	0,092	0,029
15,00	110,00	7,00	0,29	61,60	25,30	0,960	0,029	0,091	0,030
15,00	110,00	8,00	0,30	60,80	25,70	0,960	0,029	0,090	0,030
15,00	110,00	9,00	0,30	59,90	26,20	0,960	0,030	0,089	0,031
15,00	110,00	10,00	0,31	59,10	26,60	0,960	0,030	0,087	0,032
15,00	120,00	0,00	0,28	69,30	22,30	1,050	0,028	0,102	0,026
15,00	120,00	1,00	0,29	68,60	22,90	1,050	0,028	0,101	0,027
15,00	120,00	2,00	0,30	67,80	23,50	1,050	0,029	0,100	0,028
15,00	120,00	3,00	0,30	67,00	24,00	1,050	0,030	0,099	0,028
15,00	120,00	4,00	0,31	66,20	24,60	1,050	0,030	0,098	0,029
15,00	120,00	5,00	0,32	65,40	25,10	1,050	0,031	0,097	0,030
15,00	120,00	6,00	0,32	64,50	25,60	1,050	0,032	0,095	0,030
15,00	120,00	7,00	0,33	63,70	26,10	1,050	0,032	0,094	0,031
15,00	120,00	8,00	0,33	62,80	26,60	1,050	0,033	0,093	0,031
15,00	120,00	9,00	0,34	61,90	27,00	1,050	0,033	0,092	0,032

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
15,00	120,00	10,00	0,35	61,00	27,50	1,050	0,034	0,090	0,033
15,00	130,00	0,00	0,31	71,80	23,10	1,130	0,031	0,106	0,027
15,00	130,00	1,00	0,32	71,10	23,70	1,130	0,032	0,105	0,028
15,00	130,00	2,00	0,33	70,20	24,30	1,130	0,033	0,104	0,029
15,00	130,00	3,00	0,34	69,40	24,80	1,130	0,033	0,103	0,029
15,00	130,00	4,00	0,35	68,50	25,40	1,130	0,034	0,101	0,030
15,00	130,00	5,00	0,35	67,70	25,90	1,130	0,035	0,100	0,031
15,00	130,00	6,00	0,36	66,80	26,40	1,130	0,036	0,099	0,031
15,00	130,00	7,00	0,37	65,90	27,00	1,130	0,036	0,097	0,032
15,00	130,00	8,00	0,37	65,00	27,50	1,130	0,037	0,096	0,033
15,00	130,00	9,00	0,38	64,00	27,90	1,130	0,038	0,095	0,033
15,00	130,00	10,00	0,39	63,10	28,40	1,130	0,038	0,093	0,034
15,00	140,00	0,00	0,35	74,50	23,90	1,220	0,035	0,110	0,028
15,00	140,00	1,00	0,36	73,70	24,50	1,220	0,035	0,109	0,029
15,00	140,00	2,00	0,37	72,80	25,10	1,220	0,036	0,108	0,030
15,00	140,00	3,00	0,38	71,90	25,70	1,220	0,037	0,106	0,030
15,00	140,00	4,00	0,39	71,00	26,30	1,220	0,038	0,105	0,031
15,00	140,00	5,00	0,39	70,10	26,80	1,220	0,039	0,104	0,032
15,00	140,00	6,00	0,40	69,20	27,40	1,220	0,040	0,102	0,032
15,00	140,00	7,00	0,41	68,30	27,90	1,220	0,040	0,101	0,033
15,00	140,00	8,00	0,42	67,30	28,40	1,220	0,041	0,100	0,034
15,00	140,00	9,00	0,42	66,40	28,90	1,220	0,042	0,098	0,034

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
15,00	140,00	10,00	0,43	65,40	29,40	1,220	0,043	0,097	0,035
15,00	150,00	0,00	0,39	77,30	24,70	1,310	0,038	0,114	0,029
15,00	150,00	1,00	0,40	76,50	25,40	1,310	0,039	0,113	0,030
15,00	150,00	2,00	0,41	75,50	26,00	1,310	0,040	0,112	0,031
15,00	150,00	3,00	0,42	74,60	26,60	1,310	0,041	0,110	0,032
15,00	150,00	4,00	0,43	73,70	27,20	1,310	0,042	0,109	0,032
15,00	150,00	5,00	0,44	72,70	27,80	1,310	0,043	0,108	0,033
15,00	150,00	6,00	0,45	71,80	28,40	1,310	0,044	0,106	0,034
15,00	150,00	7,00	0,46	70,80	29,00	1,310	0,045	0,105	0,034
15,00	150,00	8,00	0,46	69,90	29,50	1,310	0,046	0,103	0,035
15,00	150,00	9,00	0,47	68,90	30,00	1,310	0,046	0,102	0,036
15,00	150,00	10,00	0,48	67,90	30,50	1,310	0,047	0,100	0,036
15,00	160,00	0,00	0,43	80,30	25,70	1,400	0,042	0,119	0,030
15,00	160,00	1,00	0,44	79,40	26,30	1,400	0,044	0,117	0,031
15,00	160,00	2,00	0,45	78,50	27,00	1,400	0,045	0,116	0,032
15,00	160,00	3,00	0,46	77,50	27,60	1,400	0,046	0,115	0,033
15,00	160,00	4,00	0,47	76,50	28,30	1,400	0,047	0,113	0,033
15,00	160,00	5,00	0,48	75,60	28,90	1,400	0,048	0,112	0,034
15,00	160,00	6,00	0,49	74,60	29,50	1,400	0,049	0,110	0,035
15,00	160,00	7,00	0,50	73,60	30,10	1,400	0,050	0,109	0,036
15,00	160,00	8,00	0,51	72,60	30,60	1,400	0,051	0,107	0,036
15,00	160,00	9,00	0,52	71,60	31,10	1,400	0,051	0,106	0,037

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
15,00	160,00	10,00	0,52	70,10	31,10	1,400	0,051	0,104	0,037
15,00	170,00	0,00	0,47	83,50	26,60	1,480	0,047	0,123	0,032
15,00	170,00	1,00	0,49	82,50	27,30	1,480	0,048	0,122	0,032
15,00	170,00	2,00	0,50	81,60	28,00	1,480	0,049	0,121	0,033
15,00	170,00	3,00	0,51	80,60	28,70	1,480	0,050	0,119	0,034
15,00	170,00	4,00	0,52	79,60	29,40	1,480	0,052	0,118	0,035
15,00	170,00	5,00	0,53	78,60	30,00	1,480	0,053	0,116	0,036
15,00	170,00	6,00	0,55	77,60	30,60	1,480	0,054	0,115	0,036
15,00	170,00	7,00	0,56	76,60	31,20	1,480	0,055	0,113	0,037
15,00	170,00	8,00	0,56	75,30	31,50	1,480	0,055	0,111	0,037
15,00	170,00	9,00	0,56	73,60	31,30	1,480	0,055	0,109	0,037
15,00	170,00	10,00	0,56	72,00	31,30	1,480	0,055	0,106	0,037
15,00	180,00	0,00	0,52	86,90	27,70	1,570	0,051	0,128	0,033
15,00	180,00	1,00	0,54	85,90	28,40	1,570	0,053	0,127	0,034
15,00	180,00	2,00	0,55	84,90	29,10	1,570	0,054	0,125	0,035
15,00	180,00	3,00	0,56	83,90	29,90	1,570	0,056	0,124	0,035
15,00	180,00	4,00	0,58	82,90	30,50	1,570	0,057	0,122	0,036
15,00	180,00	5,00	0,59	81,80	31,20	1,570	0,058	0,121	0,037
15,00	180,00	6,00	0,60	80,70	31,70	1,570	0,059	0,119	0,038
15,00	180,00	7,00	0,60	79,00	31,60	1,570	0,059	0,117	0,037
15,00	180,00	8,00	0,60	77,30	31,60	1,570	0,059	0,114	0,037
15,00	180,00	9,00	0,60	75,70	31,70	1,570	0,059	0,112	0,038

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
15,00	180,00	10,00	0,60	74,40	32,00	1,570	0,059	0,110	0,038
15,00	190,00	0,00	0,57	90,50	28,80	1,660	0,056	0,134	0,034
15,00	190,00	1,00	0,59	89,40	29,50	1,660	0,058	0,132	0,035
15,00	190,00	2,00	0,60	88,40	30,30	1,660	0,059	0,131	0,036
15,00	190,00	3,00	0,62	87,40	31,00	1,660	0,061	0,129	0,037
15,00	190,00	4,00	0,63	86,30	31,80	1,660	0,062	0,128	0,038
15,00	190,00	5,00	0,64	84,90	32,10	1,660	0,063	0,125	0,038
15,00	190,00	6,00	0,64	82,90	31,90	1,660	0,063	0,123	0,038
15,00	190,00	7,00	0,64	81,20	32,00	1,660	0,063	0,120	0,038
15,00	190,00	8,00	0,64	79,70	32,20	1,660	0,063	0,118	0,038
15,00	190,00	9,00	0,65	78,40	32,50	1,660	0,064	0,116	0,039
15,00	190,00	10,00	0,66	77,20	33,00	1,660	0,065	0,114	0,039
15,00	200,00	0,00	0,63	94,30	29,90	1,750	0,062	0,139	0,035
15,00	200,00	1,00	0,64	93,20	30,70	1,750	0,063	0,138	0,036
15,00	200,00	2,00	0,66	92,20	31,50	1,750	0,065	0,136	0,037
15,00	200,00	3,00	0,68	91,10	32,30	1,750	0,067	0,135	0,038
15,00	200,00	4,00	0,68	89,20	32,30	1,750	0,067	0,132	0,038
15,00	200,00	5,00	0,68	87,20	32,20	1,750	0,067	0,129	0,038
15,00	200,00	6,00	0,68	85,50	32,30	1,750	0,067	0,126	0,038
15,00	200,00	7,00	0,68	84,00	32,70	1,750	0,067	0,124	0,039
15,00	200,00	8,00	0,69	82,70	33,10	1,750	0,068	0,122	0,039
15,00	200,00	9,00	0,71	81,60	33,60	1,750	0,069	0,121	0,040

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
15,00	200,00	10,00	0,72	80,60	34,30	1,750	0,071	0,119	0,041
16,00	50,00	0,00	0,10	62,30	18,90	0,409	0,008	0,081	0,020
16,00	50,00	1,00	0,10	61,90	19,70	0,409	0,008	0,080	0,021
16,00	50,00	2,00	0,11	61,50	20,50	0,409	0,009	0,080	0,021
16,00	50,00	3,00	0,11	61,00	21,20	0,409	0,009	0,079	0,022
16,00	50,00	4,00	0,12	60,50	21,90	0,409	0,009	0,079	0,023
16,00	50,00	5,00	0,12	60,00	22,70	0,409	0,010	0,078	0,024
16,00	50,00	6,00	0,12	59,40	23,30	0,409	0,010	0,077	0,024
16,00	50,00	7,00	0,13	58,80	24,00	0,409	0,010	0,077	0,025
16,00	50,00	8,00	0,13	58,20	24,60	0,409	0,011	0,076	0,026
16,00	50,00	9,00	0,13	57,60	25,20	0,409	0,011	0,075	0,026
16,00	50,00	10,00	0,14	56,90	25,80	0,409	0,011	0,074	0,027
16,00	60,00	0,00	0,13	64,00	19,80	0,491	0,010	0,083	0,021
16,00	60,00	1,00	0,13	63,50	20,60	0,491	0,011	0,083	0,021
16,00	60,00	2,00	0,13	63,10	21,40	0,491	0,011	0,082	0,022
16,00	60,00	3,00	0,14	62,60	22,10	0,491	0,011	0,081	0,023
16,00	60,00	4,00	0,14	62,00	22,80	0,491	0,012	0,081	0,024
16,00	60,00	5,00	0,15	61,40	23,40	0,491	0,012	0,080	0,024
16,00	60,00	6,00	0,15	60,80	24,10	0,491	0,012	0,079	0,025
16,00	60,00	7,00	0,16	60,20	24,70	0,491	0,013	0,078	0,026
16,00	60,00	8,00	0,16	59,50	25,30	0,491	0,013	0,077	0,026
16,00	60,00	9,00	0,16	58,90	25,80	0,491	0,013	0,077	0,027

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
16,00	60,00	10,00	0,17	58,10	26,40	0,491	0,014	0,076	0,027
16,00	70,00	0,00	0,15	65,80	20,70	0,573	0,012	0,086	0,022
16,00	70,00	1,00	0,16	65,30	21,50	0,573	0,013	0,085	0,022
16,00	70,00	2,00	0,16	64,80	22,20	0,573	0,013	0,084	0,023
16,00	70,00	3,00	0,17	64,20	22,90	0,573	0,014	0,083	0,024
16,00	70,00	4,00	0,17	63,60	23,50	0,573	0,014	0,083	0,025
16,00	70,00	5,00	0,18	63,00	24,20	0,573	0,014	0,082	0,025
16,00	70,00	6,00	0,18	62,40	24,80	0,573	0,015	0,081	0,026
16,00	70,00	7,00	0,19	61,70	25,40	0,573	0,015	0,080	0,026
16,00	70,00	8,00	0,19	61,00	25,90	0,573	0,015	0,079	0,027
16,00	70,00	9,00	0,19	60,20	26,50	0,573	0,016	0,078	0,028
16,00	70,00	10,00	0,20	59,50	27,00	0,573	0,016	0,077	0,028
16,00	80,00	0,00	0,18	67,80	21,60	0,654	0,015	0,088	0,022
16,00	80,00	1,00	0,19	67,20	22,30	0,654	0,015	0,087	0,023
16,00	80,00	2,00	0,19	66,60	23,00	0,654	0,016	0,087	0,024
16,00	80,00	3,00	0,20	66,00	23,60	0,654	0,016	0,086	0,025
16,00	80,00	4,00	0,20	65,40	24,30	0,654	0,017	0,085	0,025
16,00	80,00	5,00	0,21	64,70	24,90	0,654	0,017	0,084	0,026
16,00	80,00	6,00	0,21	64,00	25,50	0,654	0,017	0,083	0,027
16,00	80,00	7,00	0,22	63,30	26,10	0,654	0,018	0,082	0,027
16,00	80,00	8,00	0,22	62,50	26,60	0,654	0,018	0,081	0,028
16,00	80,00	9,00	0,23	61,70	27,10	0,654	0,018	0,080	0,028

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
16,00	80,00	10,00	0,23	60,90	27,60	0,654	0,019	0,079	0,029
16,00	90,00	0,00	0,21	69,80	22,40	0,736	0,017	0,091	0,023
16,00	90,00	1,00	0,22	69,20	23,10	0,736	0,018	0,090	0,024
16,00	90,00	2,00	0,22	68,60	23,70	0,736	0,018	0,089	0,025
16,00	90,00	3,00	0,23	67,90	24,40	0,736	0,019	0,088	0,025
16,00	90,00	4,00	0,24	67,20	25,00	0,736	0,019	0,087	0,026
16,00	90,00	5,00	0,24	66,50	25,60	0,736	0,020	0,086	0,027
16,00	90,00	6,00	0,25	65,70	26,20	0,736	0,020	0,085	0,027
16,00	90,00	7,00	0,25	64,90	26,70	0,736	0,021	0,084	0,028
16,00	90,00	8,00	0,26	64,10	27,30	0,736	0,021	0,083	0,028
16,00	90,00	9,00	0,26	63,30	27,80	0,736	0,021	0,082	0,029
16,00	90,00	10,00	0,27	62,40	28,20	0,736	0,022	0,081	0,029
16,00	100,00	0,00	0,24	72,00	23,10	0,818	0,020	0,094	0,024
16,00	100,00	1,00	0,25	71,40	23,80	0,818	0,020	0,093	0,025
16,00	100,00	2,00	0,26	70,70	24,50	0,818	0,021	0,092	0,026
16,00	100,00	3,00	0,26	70,00	25,10	0,818	0,021	0,091	0,026
16,00	100,00	4,00	0,27	69,20	25,70	0,818	0,022	0,090	0,027
16,00	100,00	5,00	0,28	68,40	26,30	0,818	0,022	0,089	0,027
16,00	100,00	6,00	0,28	67,60	26,90	0,818	0,023	0,088	0,028
16,00	100,00	7,00	0,29	66,70	27,40	0,818	0,023	0,087	0,029
16,00	100,00	8,00	0,29	65,90	27,90	0,818	0,024	0,086	0,029
16,00	100,00	9,00	0,30	65,00	28,40	0,818	0,024	0,084	0,030

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
16,00	100,00	10,00	0,30	64,00	28,90	0,818	0,025	0,083	0,030
16,00	110,00	0,00	0,28	74,40	23,90	0,900	0,022	0,097	0,025
16,00	110,00	1,00	0,28	73,60	24,60	0,900	0,023	0,096	0,026
16,00	110,00	2,00	0,29	72,90	25,30	0,900	0,024	0,095	0,026
16,00	110,00	3,00	0,30	72,10	25,90	0,900	0,024	0,094	0,027
16,00	110,00	4,00	0,31	71,30	26,50	0,900	0,025	0,093	0,028
16,00	110,00	5,00	0,31	70,40	27,10	0,900	0,025	0,092	0,028
16,00	110,00	6,00	0,32	69,60	27,60	0,900	0,026	0,090	0,029
16,00	110,00	7,00	0,33	68,70	28,20	0,900	0,026	0,089	0,029
16,00	110,00	8,00	0,33	67,70	28,70	0,900	0,027	0,088	0,030
16,00	110,00	9,00	0,34	66,80	29,20	0,900	0,027	0,087	0,030
16,00	110,00	10,00	0,34	65,80	29,70	0,900	0,028	0,086	0,031
16,00	120,00	0,00	0,31	76,80	24,70	0,982	0,025	0,100	0,026
16,00	120,00	1,00	0,32	76,00	25,40	0,982	0,026	0,099	0,026
16,00	120,00	2,00	0,33	75,20	26,00	0,982	0,027	0,098	0,027
16,00	120,00	3,00	0,34	74,40	26,70	0,982	0,027	0,097	0,028
16,00	120,00	4,00	0,34	73,50	27,30	0,982	0,028	0,096	0,028
16,00	120,00	5,00	0,35	72,60	27,90	0,982	0,028	0,094	0,029
16,00	120,00	6,00	0,36	71,70	28,40	0,982	0,029	0,093	0,030
16,00	120,00	7,00	0,36	70,70	29,00	0,982	0,030	0,092	0,030
16,00	120,00	8,00	0,37	69,70	29,50	0,982	0,030	0,091	0,031
16,00	120,00	9,00	0,38	68,70	30,00	0,982	0,031	0,089	0,031

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
16,00	120,00	10,00	0,38	67,80	30,50	0,982	0,031	0,088	0,032
16,00	130,00	0,00	0,35	79,40	25,50	1,060	0,028	0,103	0,027
16,00	130,00	1,00	0,36	78,60	26,20	1,060	0,029	0,102	0,027
16,00	130,00	2,00	0,37	77,70	26,90	1,060	0,030	0,101	0,028
16,00	130,00	3,00	0,37	76,80	27,50	1,060	0,030	0,100	0,029
16,00	130,00	4,00	0,38	75,80	28,10	1,060	0,031	0,099	0,029
16,00	130,00	5,00	0,39	74,90	28,70	1,060	0,032	0,097	0,030
16,00	130,00	6,00	0,40	73,90	29,30	1,060	0,032	0,096	0,030
16,00	130,00	7,00	0,41	72,90	29,90	1,060	0,033	0,095	0,031
16,00	130,00	8,00	0,41	71,90	30,40	1,060	0,034	0,093	0,032
16,00	130,00	9,00	0,42	70,90	30,90	1,060	0,034	0,092	0,032
16,00	130,00	10,00	0,43	69,80	31,40	1,060	0,035	0,091	0,033
16,00	140,00	0,00	0,39	82,10	26,30	1,150	0,031	0,107	0,027
16,00	140,00	1,00	0,40	81,20	27,00	1,150	0,032	0,106	0,028
16,00	140,00	2,00	0,41	80,30	27,70	1,150	0,033	0,104	0,029
16,00	140,00	3,00	0,42	79,30	28,40	1,150	0,034	0,103	0,030
16,00	140,00	4,00	0,43	78,30	29,00	1,150	0,035	0,102	0,030
16,00	140,00	5,00	0,43	77,30	29,60	1,150	0,035	0,100	0,031
16,00	140,00	6,00	0,44	76,30	30,20	1,150	0,036	0,099	0,031
16,00	140,00	7,00	0,45	75,30	30,80	1,150	0,037	0,098	0,032
16,00	140,00	8,00	0,46	74,20	31,40	1,150	0,037	0,097	0,033
16,00	140,00	9,00	0,47	73,20	31,90	1,150	0,038	0,095	0,033

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
16,00	140,00	10,00	0,48	72,10	32,40	1,150	0,039	0,094	0,034
16,00	150,00	0,00	0,43	85,00	27,20	1,230	0,035	0,110	0,028
16,00	150,00	1,00	0,44	84,00	27,90	1,230	0,036	0,109	0,029
16,00	150,00	2,00	0,45	83,00	28,60	1,230	0,037	0,108	0,030
16,00	150,00	3,00	0,46	82,00	29,30	1,230	0,037	0,107	0,031
16,00	150,00	4,00	0,47	81,00	30,00	1,230	0,038	0,105	0,031
16,00	150,00	5,00	0,48	79,90	30,60	1,230	0,039	0,104	0,032
16,00	150,00	6,00	0,49	78,90	31,20	1,230	0,040	0,103	0,033
16,00	150,00	7,00	0,50	77,80	31,80	1,230	0,041	0,101	0,033
16,00	150,00	8,00	0,51	76,80	32,40	1,230	0,041	0,100	0,034
16,00	150,00	9,00	0,52	75,70	33,00	1,230	0,042	0,098	0,034
16,00	150,00	10,00	0,53	74,60	33,50	1,230	0,043	0,097	0,035
16,00	160,00	0,00	0,47	88,00	28,10	1,310	0,038	0,114	0,029
16,00	160,00	1,00	0,48	87,00	28,90	1,310	0,039	0,113	0,030
16,00	160,00	2,00	0,50	85,90	29,60	1,310	0,040	0,112	0,031
16,00	160,00	3,00	0,51	84,90	30,30	1,310	0,041	0,110	0,032
16,00	160,00	4,00	0,52	83,80	31,00	1,310	0,042	0,109	0,032
16,00	160,00	5,00	0,53	82,80	31,70	1,310	0,043	0,108	0,033
16,00	160,00	6,00	0,54	81,70	32,30	1,310	0,044	0,106	0,034
16,00	160,00	7,00	0,55	80,60	32,90	1,310	0,045	0,105	0,034
16,00	160,00	8,00	0,56	79,50	33,60	1,310	0,046	0,103	0,035
16,00	160,00	9,00	0,57	78,40	34,10	1,310	0,046	0,102	0,036

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
16,00	160,00	10,00	0,58	77,30	34,70	1,310	0,047	0,100	0,036
16,00	170,00	0,00	0,52	91,20	29,10	1,390	0,042	0,118	0,030
16,00	170,00	1,00	0,53	90,10	29,90	1,390	0,043	0,117	0,031
16,00	170,00	2,00	0,55	89,00	30,60	1,390	0,044	0,116	0,032
16,00	170,00	3,00	0,56	88,00	31,40	1,390	0,045	0,114	0,033
16,00	170,00	4,00	0,57	86,90	32,10	1,390	0,046	0,113	0,033
16,00	170,00	5,00	0,58	85,80	32,80	1,390	0,047	0,111	0,034
16,00	170,00	6,00	0,60	84,70	33,50	1,390	0,048	0,110	0,035
16,00	170,00	7,00	0,61	83,50	34,10	1,390	0,049	0,109	0,036
16,00	170,00	8,00	0,62	82,40	34,80	1,390	0,050	0,107	0,036
16,00	170,00	9,00	0,63	81,30	35,40	1,390	0,051	0,106	0,037
16,00	170,00	10,00	0,63	79,70	35,40	1,390	0,051	0,104	0,037
16,00	180,00	0,00	0,57	94,60	30,20	1,470	0,046	0,123	0,031
16,00	180,00	1,00	0,58	93,50	31,00	1,470	0,047	0,121	0,032
16,00	180,00	2,00	0,60	92,30	31,70	1,470	0,049	0,120	0,033
16,00	180,00	3,00	0,61	91,20	32,50	1,470	0,050	0,119	0,034
16,00	180,00	4,00	0,63	90,10	33,30	1,470	0,051	0,117	0,035
16,00	180,00	5,00	0,64	89,00	34,00	1,470	0,052	0,116	0,035
16,00	180,00	6,00	0,65	87,80	34,70	1,470	0,053	0,114	0,036
16,00	180,00	7,00	0,67	86,70	35,40	1,470	0,054	0,113	0,037
16,00	180,00	8,00	0,67	85,30	35,80	1,470	0,055	0,111	0,037
16,00	180,00	9,00	0,67	83,40	35,60	1,470	0,055	0,108	0,037

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
16,00	180,00	10,00	0,67	81,70	35,60	1,470	0,055	0,106	0,037
16,00	190,00	0,00	0,62	98,10	31,20	1,550	0,051	0,127	0,033
16,00	190,00	1,00	0,64	97,00	32,10	1,550	0,052	0,126	0,033
16,00	190,00	2,00	0,66	95,80	32,90	1,550	0,053	0,125	0,034
16,00	190,00	3,00	0,67	94,70	33,70	1,550	0,055	0,123	0,035
16,00	190,00	4,00	0,69	93,60	34,50	1,550	0,056	0,122	0,036
16,00	190,00	5,00	0,70	92,40	35,20	1,550	0,057	0,120	0,037
16,00	190,00	6,00	0,72	91,20	36,00	1,550	0,058	0,119	0,037
16,00	190,00	7,00	0,72	89,40	36,00	1,550	0,058	0,116	0,037
16,00	190,00	8,00	0,71	87,40	35,90	1,550	0,058	0,114	0,037
16,00	190,00	9,00	0,72	85,70	36,00	1,550	0,058	0,111	0,037
16,00	190,00	10,00	0,72	84,10	36,20	1,550	0,059	0,109	0,038
16,00	200,00	0,00	0,68	102,00	32,40	1,640	0,055	0,132	0,034
16,00	200,00	1,00	0,70	101,00	33,30	1,640	0,057	0,131	0,035
16,00	200,00	2,00	0,72	99,60	34,10	1,640	0,058	0,129	0,036
16,00	200,00	3,00	0,73	98,40	35,00	1,640	0,060	0,128	0,036
16,00	200,00	4,00	0,75	97,20	35,80	1,640	0,061	0,126	0,037
16,00	200,00	5,00	0,76	95,90	36,40	1,640	0,062	0,125	0,038
16,00	200,00	6,00	0,76	93,70	36,20	1,640	0,062	0,122	0,038
16,00	200,00	7,00	0,76	91,70	36,20	1,640	0,062	0,119	0,038
16,00	200,00	8,00	0,76	90,00	36,40	1,640	0,062	0,117	0,038
16,00	200,00	9,00	0,77	88,40	36,70	1,640	0,063	0,115	0,038

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
16,00	200,00	10,00	0,78	87,00	37,20	1,640	0,063	0,113	0,039
17,00	50,00	0,00	0,11	69,80	21,00	0,385	0,007	0,080	0,019
17,00	50,00	1,00	0,12	69,40	21,90	0,385	0,008	0,080	0,020
17,00	50,00	2,00	0,12	68,90	22,80	0,385	0,008	0,079	0,021
17,00	50,00	3,00	0,12	68,40	23,70	0,385	0,008	0,079	0,022
17,00	50,00	4,00	0,13	67,80	24,50	0,385	0,009	0,078	0,023
17,00	50,00	5,00	0,13	67,30	25,30	0,385	0,009	0,077	0,023
17,00	50,00	6,00	0,14	66,70	26,10	0,385	0,009	0,077	0,024
17,00	50,00	7,00	0,14	66,00	26,80	0,385	0,010	0,076	0,025
17,00	50,00	8,00	0,14	65,30	27,50	0,385	0,010	0,075	0,025
17,00	50,00	9,00	0,15	64,60	28,20	0,385	0,010	0,074	0,026
17,00	50,00	10,00	0,15	63,90	28,90	0,385	0,010	0,074	0,027
17,00	60,00	0,00	0,14	71,50	22,00	0,462	0,009	0,082	0,020
17,00	60,00	1,00	0,14	71,10	22,90	0,462	0,010	0,082	0,021
17,00	60,00	2,00	0,15	70,50	23,80	0,462	0,010	0,081	0,022
17,00	60,00	3,00	0,15	70,00	24,60	0,462	0,011	0,081	0,023
17,00	60,00	4,00	0,16	69,40	25,40	0,462	0,011	0,080	0,023
17,00	60,00	5,00	0,16	68,80	26,20	0,462	0,011	0,079	0,024
17,00	60,00	6,00	0,17	68,10	26,90	0,462	0,011	0,078	0,025
17,00	60,00	7,00	0,17	67,40	27,60	0,462	0,012	0,078	0,025
17,00	60,00	8,00	0,18	66,70	28,30	0,462	0,012	0,077	0,026
17,00	60,00	9,00	0,18	65,90	28,90	0,462	0,012	0,076	0,027

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
17,00	60,00	10,00	0,19	65,10	29,50	0,462	0,013	0,075	0,027
17,00	70,00	0,00	0,17	73,40	23,00	0,539	0,011	0,085	0,021
17,00	70,00	1,00	0,18	72,90	23,80	0,539	0,012	0,084	0,022
17,00	70,00	2,00	0,18	72,30	24,70	0,539	0,012	0,083	0,023
17,00	70,00	3,00	0,19	71,70	25,50	0,539	0,013	0,083	0,023
17,00	70,00	4,00	0,19	71,10	26,20	0,539	0,013	0,082	0,024
17,00	70,00	5,00	0,20	70,40	27,00	0,539	0,013	0,081	0,025
17,00	70,00	6,00	0,20	69,70	27,70	0,539	0,014	0,080	0,026
17,00	70,00	7,00	0,21	68,90	28,30	0,539	0,014	0,079	0,026
17,00	70,00	8,00	0,21	68,10	29,00	0,539	0,014	0,078	0,027
17,00	70,00	9,00	0,22	67,30	29,60	0,539	0,015	0,078	0,027
17,00	70,00	10,00	0,22	66,50	30,20	0,539	0,015	0,077	0,028
17,00	80,00	0,00	0,20	75,40	23,90	0,616	0,014	0,087	0,022
17,00	80,00	1,00	0,21	74,80	24,70	0,616	0,014	0,086	0,023
17,00	80,00	2,00	0,21	74,20	25,50	0,616	0,015	0,085	0,024
17,00	80,00	3,00	0,22	73,60	26,30	0,616	0,015	0,085	0,024
17,00	80,00	4,00	0,23	72,90	27,00	0,616	0,015	0,084	0,025
17,00	80,00	5,00	0,23	72,10	27,70	0,616	0,016	0,083	0,026
17,00	80,00	6,00	0,24	71,40	28,40	0,616	0,016	0,082	0,026
17,00	80,00	7,00	0,24	70,60	29,10	0,616	0,017	0,081	0,027
17,00	80,00	8,00	0,25	69,70	29,70	0,616	0,017	0,080	0,027
17,00	80,00	9,00	0,25	68,90	30,30	0,616	0,017	0,079	0,028

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
17,00	80,00	10,00	0,26	68,00	30,80	0,616	0,018	0,078	0,028
17,00	90,00	0,00	0,23	77,60	24,80	0,693	0,016	0,089	0,023
17,00	90,00	1,00	0,24	76,90	25,60	0,693	0,016	0,089	0,024
17,00	90,00	2,00	0,25	76,30	26,30	0,693	0,017	0,088	0,024
17,00	90,00	3,00	0,26	75,50	27,10	0,693	0,017	0,087	0,025
17,00	90,00	4,00	0,26	74,80	27,80	0,693	0,018	0,086	0,026
17,00	90,00	5,00	0,27	74,00	28,50	0,693	0,018	0,085	0,026
17,00	90,00	6,00	0,28	73,10	29,10	0,693	0,019	0,084	0,027
17,00	90,00	7,00	0,28	72,30	29,80	0,693	0,019	0,083	0,027
17,00	90,00	8,00	0,29	71,40	30,40	0,693	0,019	0,082	0,028
17,00	90,00	9,00	0,29	70,50	30,90	0,693	0,020	0,081	0,029
17,00	90,00	10,00	0,30	69,50	31,50	0,693	0,020	0,080	0,029
17,00	100,00	0,00	0,27	79,80	25,60	0,770	0,018	0,092	0,024
17,00	100,00	1,00	0,28	79,10	26,40	0,770	0,019	0,091	0,024
17,00	100,00	2,00	0,28	78,40	27,10	0,770	0,019	0,090	0,025
17,00	100,00	3,00	0,29	77,60	27,90	0,770	0,020	0,089	0,026
17,00	100,00	4,00	0,30	76,80	28,60	0,770	0,020	0,088	0,026
17,00	100,00	5,00	0,31	75,90	29,20	0,770	0,021	0,087	0,027
17,00	100,00	6,00	0,31	75,00	29,90	0,770	0,021	0,086	0,028
17,00	100,00	7,00	0,32	74,10	30,50	0,770	0,022	0,085	0,028
17,00	100,00	8,00	0,33	73,20	31,10	0,770	0,022	0,084	0,029
17,00	100,00	9,00	0,33	72,20	31,60	0,770	0,022	0,083	0,029

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
17,00	100,00	10,00	0,34	71,20	32,20	0,770	0,023	0,082	0,030
17,00	110,00	0,00	0,30	82,20	26,40	0,847	0,021	0,095	0,024
17,00	110,00	1,00	0,31	81,50	27,20	0,847	0,021	0,094	0,025
17,00	110,00	2,00	0,32	80,70	28,00	0,847	0,022	0,093	0,026
17,00	110,00	3,00	0,33	79,80	28,70	0,847	0,022	0,092	0,026
17,00	110,00	4,00	0,34	78,90	29,40	0,847	0,023	0,091	0,027
17,00	110,00	5,00	0,35	78,00	30,00	0,847	0,023	0,090	0,028
17,00	110,00	6,00	0,35	77,10	30,70	0,847	0,024	0,089	0,028
17,00	110,00	7,00	0,36	76,10	31,30	0,847	0,024	0,088	0,029
17,00	110,00	8,00	0,37	75,10	31,80	0,847	0,025	0,086	0,029
17,00	110,00	9,00	0,37	74,00	32,40	0,847	0,025	0,085	0,030
17,00	110,00	10,00	0,38	73,00	32,90	0,847	0,026	0,084	0,030
17,00	120,00	0,00	0,34	84,80	27,30	0,924	0,023	0,098	0,025
17,00	120,00	1,00	0,35	83,90	28,00	0,924	0,024	0,097	0,026
17,00	120,00	2,00	0,36	83,00	28,80	0,924	0,025	0,096	0,027
17,00	120,00	3,00	0,37	82,10	29,50	0,924	0,025	0,095	0,027
17,00	120,00	4,00	0,38	81,20	30,20	0,924	0,026	0,093	0,028
17,00	120,00	5,00	0,39	80,20	30,80	0,924	0,026	0,092	0,028
17,00	120,00	6,00	0,40	79,20	31,50	0,924	0,027	0,091	0,029
17,00	120,00	7,00	0,40	78,20	32,10	0,924	0,027	0,090	0,030
17,00	120,00	8,00	0,41	77,10	32,70	0,924	0,028	0,089	0,030
17,00	120,00	9,00	0,42	76,00	33,20	0,924	0,028	0,088	0,031

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
17,00	120,00	10,00	0,42	74,90	33,80	0,924	0,029	0,086	0,031
17,00	130,00	0,00	0,38	87,40	28,10	1,000	0,026	0,101	0,026
17,00	130,00	1,00	0,39	86,50	28,90	1,000	0,027	0,100	0,027
17,00	130,00	2,00	0,40	85,60	29,60	1,000	0,027	0,099	0,027
17,00	130,00	3,00	0,41	84,60	30,30	1,000	0,028	0,097	0,028
17,00	130,00	4,00	0,42	83,60	31,00	1,000	0,029	0,096	0,029
17,00	130,00	5,00	0,43	82,50	31,70	1,000	0,029	0,095	0,029
17,00	130,00	6,00	0,44	81,50	32,30	1,000	0,030	0,094	0,030
17,00	130,00	7,00	0,45	80,40	32,90	1,000	0,030	0,093	0,030
17,00	130,00	8,00	0,46	79,30	33,50	1,000	0,031	0,091	0,031
17,00	130,00	9,00	0,46	78,20	34,10	1,000	0,031	0,090	0,031
17,00	130,00	10,00	0,47	77,00	34,70	1,000	0,032	0,089	0,032
17,00	140,00	0,00	0,43	90,20	29,00	1,080	0,029	0,104	0,027
17,00	140,00	1,00	0,44	89,20	29,70	1,080	0,030	0,103	0,027
17,00	140,00	2,00	0,45	88,20	30,50	1,080	0,030	0,102	0,028
17,00	140,00	3,00	0,46	87,20	31,20	1,080	0,031	0,100	0,029
17,00	140,00	4,00	0,47	86,10	31,90	1,080	0,032	0,099	0,029
17,00	140,00	5,00	0,48	85,00	32,60	1,080	0,032	0,098	0,030
17,00	140,00	6,00	0,49	83,90	33,30	1,080	0,033	0,097	0,031
17,00	140,00	7,00	0,50	82,80	33,90	1,080	0,034	0,095	0,031
17,00	140,00	8,00	0,51	81,60	34,50	1,080	0,034	0,094	0,032
17,00	140,00	9,00	0,52	80,50	35,10	1,080	0,035	0,093	0,032

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
17,00	140,00	10,00	0,52	79,30	35,70	1,080	0,035	0,091	0,033
17,00	150,00	0,00	0,47	93,10	29,90	1,150	0,032	0,107	0,028
17,00	150,00	1,00	0,48	92,00	30,70	1,150	0,033	0,106	0,028
17,00	150,00	2,00	0,49	91,00	31,40	1,150	0,033	0,105	0,029
17,00	150,00	3,00	0,51	89,90	32,20	1,150	0,034	0,103	0,030
17,00	150,00	4,00	0,52	88,80	32,90	1,150	0,035	0,102	0,030
17,00	150,00	5,00	0,53	87,60	33,60	1,150	0,036	0,101	0,031
17,00	150,00	6,00	0,54	86,50	34,20	1,150	0,036	0,100	0,032
17,00	150,00	7,00	0,55	85,30	34,90	1,150	0,037	0,098	0,032
17,00	150,00	8,00	0,56	84,10	35,50	1,150	0,038	0,097	0,033
17,00	150,00	9,00	0,57	82,90	36,20	1,150	0,039	0,096	0,033
17,00	150,00	10,00	0,58	81,70	36,80	1,150	0,039	0,094	0,034
17,00	160,00	0,00	0,52	96,10	30,80	1,230	0,035	0,111	0,028
17,00	160,00	1,00	0,53	95,00	31,60	1,230	0,036	0,109	0,029
17,00	160,00	2,00	0,54	93,90	32,40	1,230	0,037	0,108	0,030
17,00	160,00	3,00	0,56	92,80	33,20	1,230	0,038	0,107	0,031
17,00	160,00	4,00	0,57	91,60	33,90	1,230	0,038	0,105	0,031
17,00	160,00	5,00	0,58	90,40	34,60	1,230	0,039	0,104	0,032
17,00	160,00	6,00	0,59	89,20	35,30	1,230	0,040	0,103	0,033
17,00	160,00	7,00	0,60	88,00	36,00	1,230	0,041	0,101	0,033
17,00	160,00	8,00	0,61	86,80	36,70	1,230	0,042	0,100	0,034
17,00	160,00	9,00	0,63	85,60	37,30	1,230	0,042	0,099	0,034

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
17,00	160,00	10,00	0,64	84,40	37,90	1,230	0,043	0,097	0,035
17,00	170,00	0,00	0,57	99,30	31,80	1,310	0,038	0,114	0,029
17,00	170,00	1,00	0,58	98,20	32,60	1,310	0,039	0,113	0,030
17,00	170,00	2,00	0,60	97,00	33,40	1,310	0,040	0,112	0,031
17,00	170,00	3,00	0,61	95,80	34,20	1,310	0,041	0,110	0,032
17,00	170,00	4,00	0,62	94,60	35,00	1,310	0,042	0,109	0,032
17,00	170,00	5,00	0,64	93,40	35,70	1,310	0,043	0,108	0,033
17,00	170,00	6,00	0,65	92,20	36,50	1,310	0,044	0,106	0,034
17,00	170,00	7,00	0,66	91,00	37,20	1,310	0,045	0,105	0,034
17,00	170,00	8,00	0,67	89,70	37,90	1,310	0,046	0,103	0,035
17,00	170,00	9,00	0,69	88,50	38,50	1,310	0,046	0,102	0,036
17,00	170,00	10,00	0,70	87,30	39,20	1,310	0,047	0,100	0,036
17,00	180,00	0,00	0,62	103,00	32,80	1,390	0,042	0,118	0,030
17,00	180,00	1,00	0,64	102,00	33,70	1,390	0,043	0,117	0,031
17,00	180,00	2,00	0,65	100,00	34,50	1,390	0,044	0,115	0,032
17,00	180,00	3,00	0,67	99,10	35,40	1,390	0,045	0,114	0,033
17,00	180,00	4,00	0,68	97,90	36,20	1,390	0,046	0,113	0,033
17,00	180,00	5,00	0,70	96,60	36,90	1,390	0,047	0,111	0,034
17,00	180,00	6,00	0,71	95,40	37,70	1,390	0,048	0,110	0,035
17,00	180,00	7,00	0,73	94,10	38,40	1,390	0,049	0,108	0,035
17,00	180,00	8,00	0,74	92,90	39,20	1,390	0,050	0,107	0,036
17,00	180,00	9,00	0,75	91,60	39,80	1,390	0,051	0,105	0,037

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
17,00	180,00	10,00	0,75	89,80	40,00	1,390	0,051	0,103	0,037
17,00	190,00	0,00	0,68	106,00	33,90	1,460	0,046	0,122	0,031
17,00	190,00	1,00	0,69	105,00	34,80	1,460	0,047	0,121	0,032
17,00	190,00	2,00	0,71	104,00	35,70	1,460	0,048	0,119	0,033
17,00	190,00	3,00	0,73	103,00	36,60	1,460	0,049	0,118	0,034
17,00	190,00	4,00	0,74	101,00	37,40	1,460	0,050	0,117	0,034
17,00	190,00	5,00	0,76	100,00	38,20	1,460	0,052	0,115	0,035
17,00	190,00	6,00	0,78	98,70	39,00	1,460	0,053	0,114	0,036
17,00	190,00	7,00	0,79	97,50	39,80	1,460	0,054	0,112	0,037
17,00	190,00	8,00	0,80	96,00	40,30	1,460	0,054	0,111	0,037
17,00	190,00	9,00	0,80	93,90	40,20	1,460	0,054	0,108	0,037
17,00	190,00	10,00	0,80	91,90	40,10	1,460	0,054	0,106	0,037
17,00	200,00	0,00	0,73	110,00	35,00	1,540	0,050	0,127	0,032
17,00	200,00	1,00	0,75	109,00	36,00	1,540	0,051	0,125	0,033
17,00	200,00	2,00	0,77	107,00	36,90	1,540	0,052	0,124	0,034
17,00	200,00	3,00	0,79	106,00	37,80	1,540	0,054	0,122	0,035
17,00	200,00	4,00	0,81	105,00	38,70	1,540	0,055	0,121	0,036
17,00	200,00	5,00	0,83	104,00	39,50	1,540	0,056	0,119	0,036
17,00	200,00	6,00	0,85	102,00	40,40	1,540	0,057	0,118	0,037
17,00	200,00	7,00	0,85	101,00	40,70	1,540	0,058	0,116	0,037
17,00	200,00	8,00	0,85	98,30	40,40	1,540	0,057	0,113	0,037
17,00	200,00	9,00	0,85	96,20	40,50	1,540	0,057	0,111	0,037

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
17,00	200,00	10,00	0,85	94,40	40,70	1,540	0,058	0,109	0,038
18,00	50,00	0,00	0,12	77,70	23,20	0,364	0,007	0,080	0,019
18,00	50,00	1,00	0,13	77,30	24,20	0,364	0,007	0,079	0,020
18,00	50,00	2,00	0,13	76,80	25,20	0,364	0,008	0,079	0,021
18,00	50,00	3,00	0,14	76,20	26,20	0,364	0,008	0,078	0,022
18,00	50,00	4,00	0,14	75,60	27,20	0,364	0,008	0,078	0,022
18,00	50,00	5,00	0,15	75,00	28,10	0,364	0,008	0,077	0,023
18,00	50,00	6,00	0,15	74,30	29,00	0,364	0,009	0,076	0,024
18,00	50,00	7,00	0,16	73,60	29,80	0,364	0,009	0,076	0,025
18,00	50,00	8,00	0,16	72,80	30,60	0,364	0,009	0,075	0,025
18,00	50,00	9,00	0,17	72,10	31,40	0,364	0,009	0,074	0,026
18,00	50,00	10,00	0,17	71,20	32,20	0,364	0,010	0,073	0,026
18,00	60,00	0,00	0,15	79,50	24,30	0,436	0,009	0,082	0,020
18,00	60,00	1,00	0,16	79,00	25,30	0,436	0,009	0,081	0,021
18,00	60,00	2,00	0,17	78,40	26,30	0,436	0,009	0,081	0,022
18,00	60,00	3,00	0,17	77,80	27,20	0,436	0,010	0,080	0,022
18,00	60,00	4,00	0,18	77,20	28,10	0,436	0,010	0,079	0,023
18,00	60,00	5,00	0,18	76,50	29,00	0,436	0,010	0,079	0,024
18,00	60,00	6,00	0,19	75,80	29,80	0,436	0,011	0,078	0,025
18,00	60,00	7,00	0,19	75,00	30,70	0,436	0,011	0,077	0,025
18,00	60,00	8,00	0,20	74,20	31,40	0,436	0,011	0,076	0,026
18,00	60,00	9,00	0,20	73,40	32,20	0,436	0,012	0,075	0,026

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
18,00	60,00	10,00	0,21	72,50	32,90	0,436	0,012	0,075	0,027
18,00	70,00	0,00	0,19	81,50	25,40	0,509	0,011	0,084	0,021
18,00	70,00	1,00	0,19	80,90	26,30	0,509	0,011	0,083	0,022
18,00	70,00	2,00	0,20	80,30	27,30	0,509	0,011	0,082	0,022
18,00	70,00	3,00	0,21	79,60	28,20	0,509	0,012	0,082	0,023
18,00	70,00	4,00	0,21	78,90	29,00	0,509	0,012	0,081	0,024
18,00	70,00	5,00	0,22	78,20	29,90	0,509	0,013	0,080	0,025
18,00	70,00	6,00	0,23	77,40	30,70	0,509	0,013	0,080	0,025
18,00	70,00	7,00	0,23	76,60	31,50	0,509	0,013	0,079	0,026
18,00	70,00	8,00	0,24	75,70	32,20	0,509	0,014	0,078	0,026
18,00	70,00	9,00	0,24	74,90	32,90	0,509	0,014	0,077	0,027
18,00	70,00	10,00	0,25	73,90	33,60	0,509	0,014	0,076	0,028
18,00	80,00	0,00	0,22	83,50	26,30	0,582	0,013	0,086	0,022
18,00	80,00	1,00	0,23	82,90	27,30	0,582	0,013	0,085	0,022
18,00	80,00	2,00	0,24	82,20	28,20	0,582	0,014	0,084	0,023
18,00	80,00	3,00	0,24	81,50	29,10	0,582	0,014	0,084	0,024
18,00	80,00	4,00	0,25	80,80	29,90	0,582	0,014	0,083	0,025
18,00	80,00	5,00	0,26	80,00	30,70	0,582	0,015	0,082	0,025
18,00	80,00	6,00	0,26	79,10	31,50	0,582	0,015	0,081	0,026
18,00	80,00	7,00	0,27	78,30	32,20	0,582	0,015	0,080	0,027
18,00	80,00	8,00	0,28	77,40	32,90	0,582	0,016	0,079	0,027
18,00	80,00	9,00	0,28	76,40	33,60	0,582	0,016	0,078	0,028

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
18,00	80,00	10,00	0,29	75,40	34,20	0,582	0,016	0,077	0,028
18,00	90,00	0,00	0,26	85,70	27,30	0,654	0,015	0,088	0,022
18,00	90,00	1,00	0,27	85,10	28,20	0,654	0,015	0,087	0,023
18,00	90,00	2,00	0,27	84,30	29,10	0,654	0,016	0,087	0,024
18,00	90,00	3,00	0,28	83,60	29,90	0,654	0,016	0,086	0,025
18,00	90,00	4,00	0,29	82,70	30,70	0,654	0,017	0,085	0,025
18,00	90,00	5,00	0,30	81,90	31,50	0,654	0,017	0,084	0,026
18,00	90,00	6,00	0,30	81,00	32,30	0,654	0,017	0,083	0,027
18,00	90,00	7,00	0,31	80,10	33,00	0,654	0,018	0,082	0,027
18,00	90,00	8,00	0,32	79,10	33,70	0,654	0,018	0,081	0,028
18,00	90,00	9,00	0,32	78,10	34,30	0,654	0,018	0,080	0,028
18,00	90,00	10,00	0,33	77,00	34,90	0,654	0,019	0,079	0,029
18,00	100,00	0,00	0,30	88,10	28,20	0,727	0,017	0,090	0,023
18,00	100,00	1,00	0,30	87,30	29,10	0,727	0,017	0,090	0,024
18,00	100,00	2,00	0,31	86,50	29,90	0,727	0,018	0,089	0,025
18,00	100,00	3,00	0,32	85,70	30,80	0,727	0,018	0,088	0,025
18,00	100,00	4,00	0,33	84,80	31,60	0,727	0,019	0,087	0,026
18,00	100,00	5,00	0,34	83,90	32,30	0,727	0,019	0,086	0,027
18,00	100,00	6,00	0,35	82,90	33,00	0,727	0,020	0,085	0,027
18,00	100,00	7,00	0,35	81,90	33,70	0,727	0,020	0,084	0,028
18,00	100,00	8,00	0,36	80,90	34,40	0,727	0,021	0,083	0,028
18,00	100,00	9,00	0,37	79,80	35,00	0,727	0,021	0,082	0,029

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
18,00	100,00	10,00	0,37	78,80	35,60	0,727	0,021	0,081	0,029
18,00	110,00	0,00	0,34	90,50	29,10	0,800	0,019	0,093	0,024
18,00	110,00	1,00	0,35	89,70	29,90	0,800	0,020	0,092	0,025
18,00	110,00	2,00	0,36	88,90	30,80	0,800	0,020	0,091	0,025
18,00	110,00	3,00	0,36	88,00	31,60	0,800	0,021	0,090	0,026
18,00	110,00	4,00	0,37	87,00	32,40	0,800	0,021	0,089	0,027
18,00	110,00	5,00	0,38	86,00	33,10	0,800	0,022	0,088	0,027
18,00	110,00	6,00	0,39	85,00	33,80	0,800	0,022	0,087	0,028
18,00	110,00	7,00	0,40	83,90	34,50	0,800	0,023	0,086	0,028
18,00	110,00	8,00	0,41	82,90	35,20	0,800	0,023	0,085	0,029
18,00	110,00	9,00	0,41	81,70	35,80	0,800	0,024	0,084	0,029
18,00	110,00	10,00	0,42	80,60	36,40	0,800	0,024	0,083	0,030
18,00	120,00	0,00	0,38	93,10	29,90	0,873	0,022	0,096	0,025
18,00	120,00	1,00	0,39	92,20	30,80	0,873	0,022	0,095	0,025
18,00	120,00	2,00	0,40	91,30	31,60	0,873	0,023	0,094	0,026
18,00	120,00	3,00	0,41	90,30	32,40	0,873	0,023	0,093	0,027
18,00	120,00	4,00	0,42	89,30	33,20	0,873	0,024	0,092	0,027
18,00	120,00	5,00	0,43	88,30	34,00	0,873	0,024	0,091	0,028
18,00	120,00	6,00	0,44	87,20	34,70	0,873	0,025	0,090	0,029
18,00	120,00	7,00	0,44	86,10	35,30	0,873	0,025	0,088	0,029
18,00	120,00	8,00	0,45	84,90	36,00	0,873	0,026	0,087	0,030
18,00	120,00	9,00	0,46	83,70	36,60	0,873	0,026	0,086	0,030

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
18,00	120,00	10,00	0,47	82,50	37,20	0,873	0,027	0,085	0,031
18,00	130,00	0,00	0,42	95,80	30,80	0,945	0,024	0,098	0,025
18,00	130,00	1,00	0,43	94,90	31,70	0,945	0,025	0,097	0,026
18,00	130,00	2,00	0,44	93,90	32,50	0,945	0,025	0,096	0,027
18,00	130,00	3,00	0,45	92,80	33,30	0,945	0,026	0,095	0,027
18,00	130,00	4,00	0,46	91,70	34,10	0,945	0,027	0,094	0,028
18,00	130,00	5,00	0,47	90,60	34,80	0,945	0,027	0,093	0,029
18,00	130,00	6,00	0,48	89,50	35,50	0,945	0,028	0,092	0,029
18,00	130,00	7,00	0,49	88,30	36,20	0,945	0,028	0,091	0,030
18,00	130,00	8,00	0,50	87,10	36,90	0,945	0,029	0,089	0,030
18,00	130,00	9,00	0,51	85,90	37,50	0,945	0,029	0,088	0,031
18,00	130,00	10,00	0,52	84,60	38,10	0,945	0,030	0,087	0,031
18,00	140,00	0,00	0,47	98,70	31,70	1,020	0,027	0,101	0,026
18,00	140,00	1,00	0,48	97,60	32,60	1,020	0,027	0,100	0,027
18,00	140,00	2,00	0,49	96,60	33,40	1,020	0,028	0,099	0,027
18,00	140,00	3,00	0,50	95,50	34,20	1,020	0,029	0,098	0,028
18,00	140,00	4,00	0,51	94,30	35,00	1,020	0,029	0,097	0,029
18,00	140,00	5,00	0,52	93,10	35,70	1,020	0,030	0,096	0,029
18,00	140,00	6,00	0,54	91,90	36,50	1,020	0,031	0,094	0,030
18,00	140,00	7,00	0,55	90,70	37,20	1,020	0,031	0,093	0,031
18,00	140,00	8,00	0,56	89,40	37,80	1,020	0,032	0,092	0,031
18,00	140,00	9,00	0,56	88,20	38,50	1,020	0,032	0,091	0,032

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
18,00	140,00	10,00	0,57	86,90	39,10	1,020	0,033	0,089	0,032
18,00	150,00	0,00	0,51	102,00	32,60	1,090	0,029	0,104	0,027
18,00	150,00	1,00	0,53	101,00	33,50	1,090	0,030	0,103	0,028
18,00	150,00	2,00	0,54	99,40	34,40	1,090	0,031	0,102	0,028
18,00	150,00	3,00	0,55	98,20	35,20	1,090	0,032	0,101	0,029
18,00	150,00	4,00	0,57	97,00	36,00	1,090	0,032	0,100	0,030
18,00	150,00	5,00	0,58	95,80	36,70	1,090	0,033	0,098	0,030
18,00	150,00	6,00	0,59	94,50	37,50	1,090	0,034	0,097	0,031
18,00	150,00	7,00	0,60	93,20	38,20	1,090	0,034	0,096	0,031
18,00	150,00	8,00	0,61	92,00	38,90	1,090	0,035	0,094	0,032
18,00	150,00	9,00	0,62	90,70	39,50	1,090	0,035	0,093	0,033
18,00	150,00	10,00	0,63	89,30	40,20	1,090	0,036	0,092	0,033
18,00	160,00	0,00	0,56	105,00	33,60	1,160	0,032	0,108	0,028
18,00	160,00	1,00	0,58	104,00	34,50	1,160	0,033	0,106	0,028
18,00	160,00	2,00	0,59	102,00	35,30	1,160	0,034	0,105	0,029
18,00	160,00	3,00	0,61	101,00	36,20	1,160	0,035	0,104	0,030
18,00	160,00	4,00	0,62	99,90	37,00	1,160	0,035	0,103	0,030
18,00	160,00	5,00	0,63	98,60	37,80	1,160	0,036	0,101	0,031
18,00	160,00	6,00	0,65	97,30	38,50	1,160	0,037	0,100	0,032
18,00	160,00	7,00	0,66	96,00	39,30	1,160	0,038	0,099	0,032
18,00	160,00	8,00	0,67	94,60	40,00	1,160	0,038	0,097	0,033
18,00	160,00	9,00	0,68	93,30	40,70	1,160	0,039	0,096	0,033

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
18,00	160,00	10,00	0,69	92,00	41,40	1,160	0,040	0,094	0,034
18,00	170,00	0,00	0,62	108,00	34,60	1,240	0,035	0,111	0,028
18,00	170,00	1,00	0,63	107,00	35,50	1,240	0,036	0,110	0,029
18,00	170,00	2,00	0,65	105,00	36,40	1,240	0,037	0,108	0,030
18,00	170,00	3,00	0,66	104,00	37,20	1,240	0,038	0,107	0,031
18,00	170,00	4,00	0,68	103,00	38,10	1,240	0,039	0,106	0,031
18,00	170,00	5,00	0,69	102,00	38,90	1,240	0,040	0,104	0,032
18,00	170,00	6,00	0,71	100,00	39,70	1,240	0,040	0,103	0,033
18,00	170,00	7,00	0,72	98,90	40,40	1,240	0,041	0,102	0,033
18,00	170,00	8,00	0,73	97,50	41,20	1,240	0,042	0,100	0,034
18,00	170,00	9,00	0,75	96,20	41,90	1,240	0,043	0,099	0,034
18,00	170,00	10,00	0,76	94,80	42,60	1,240	0,043	0,097	0,035
18,00	180,00	0,00	0,67	111,00	35,60	1,310	0,038	0,114	0,029
18,00	180,00	1,00	0,69	110,00	36,60	1,310	0,039	0,113	0,030
18,00	180,00	2,00	0,71	109,00	37,50	1,310	0,040	0,112	0,031
18,00	180,00	3,00	0,72	107,00	38,40	1,310	0,041	0,110	0,032
18,00	180,00	4,00	0,74	106,00	39,20	1,310	0,042	0,109	0,032
18,00	180,00	5,00	0,76	105,00	40,10	1,310	0,043	0,108	0,033
18,00	180,00	6,00	0,77	103,00	40,90	1,310	0,044	0,106	0,034
18,00	180,00	7,00	0,79	102,00	41,70	1,310	0,045	0,105	0,034
18,00	180,00	8,00	0,80	101,00	42,50	1,310	0,046	0,103	0,035
18,00	180,00	9,00	0,81	99,20	43,20	1,310	0,046	0,102	0,036

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
18,00	180,00	10,00	0,83	97,80	43,90	1,310	0,047	0,100	0,036
18,00	190,00	0,00	0,73	115,00	36,70	1,380	0,042	0,118	0,030
18,00	190,00	1,00	0,75	114,00	37,70	1,380	0,043	0,117	0,031
18,00	190,00	2,00	0,77	112,00	38,60	1,380	0,044	0,115	0,032
18,00	190,00	3,00	0,79	111,00	39,60	1,380	0,045	0,114	0,033
18,00	190,00	4,00	0,81	110,00	40,50	1,380	0,046	0,112	0,033
18,00	190,00	5,00	0,82	108,00	41,30	1,380	0,047	0,111	0,034
18,00	190,00	6,00	0,84	107,00	42,20	1,380	0,048	0,110	0,035
18,00	190,00	7,00	0,86	105,00	43,00	1,380	0,049	0,108	0,035
18,00	190,00	8,00	0,87	104,00	43,80	1,380	0,050	0,107	0,036
18,00	190,00	9,00	0,89	102,00	44,60	1,380	0,051	0,105	0,037
18,00	190,00	10,00	0,89	101,00	44,80	1,380	0,051	0,103	0,037
18,00	200,00	0,00	0,79	119,00	37,90	1,450	0,045	0,122	0,031
18,00	200,00	1,00	0,81	117,00	38,90	1,450	0,046	0,120	0,032
18,00	200,00	2,00	0,84	116,00	39,90	1,450	0,048	0,119	0,033
18,00	200,00	3,00	0,86	115,00	40,80	1,450	0,049	0,118	0,034
18,00	200,00	4,00	0,88	113,00	41,80	1,450	0,050	0,116	0,034
18,00	200,00	5,00	0,89	112,00	42,70	1,450	0,051	0,115	0,035
18,00	200,00	6,00	0,91	110,00	43,60	1,450	0,052	0,113	0,036
18,00	200,00	7,00	0,93	109,00	44,40	1,450	0,053	0,112	0,037
18,00	200,00	8,00	0,95	107,00	45,10	1,450	0,054	0,110	0,037
18,00	200,00	9,00	0,94	105,00	45,00	1,450	0,054	0,108	0,037

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
18,00	200,00	10,00	0,94	103,00	44,90	1,450	0,054	0,105	0,037
19,00	50,00	0,00	0,13	86,10	25,50	0,344	0,006	0,079	0,019
19,00	50,00	1,00	0,14	85,60	26,70	0,344	0,007	0,079	0,020
19,00	50,00	2,00	0,15	85,10	27,80	0,344	0,007	0,078	0,021
19,00	50,00	3,00	0,15	84,50	28,90	0,344	0,007	0,078	0,021
19,00	50,00	4,00	0,16	83,80	30,00	0,344	0,008	0,077	0,022
19,00	50,00	5,00	0,16	83,10	31,00	0,344	0,008	0,077	0,023
19,00	50,00	6,00	0,17	82,40	32,00	0,344	0,008	0,076	0,024
19,00	50,00	7,00	0,17	81,60	33,00	0,344	0,008	0,075	0,024
19,00	50,00	8,00	0,18	80,80	33,90	0,344	0,009	0,074	0,025
19,00	50,00	9,00	0,18	79,90	34,80	0,344	0,009	0,074	0,026
19,00	50,00	10,00	0,19	79,00	35,60	0,344	0,009	0,073	0,026
19,00	60,00	0,00	0,17	88,00	26,70	0,413	0,008	0,081	0,020
19,00	60,00	1,00	0,18	87,40	27,80	0,413	0,008	0,081	0,021
19,00	60,00	2,00	0,18	86,80	28,90	0,413	0,009	0,080	0,021
19,00	60,00	3,00	0,19	86,10	30,00	0,413	0,009	0,079	0,022
19,00	60,00	4,00	0,20	85,40	31,00	0,413	0,009	0,079	0,023
19,00	60,00	5,00	0,20	84,70	32,00	0,413	0,010	0,078	0,024
19,00	60,00	6,00	0,21	83,90	33,00	0,413	0,010	0,077	0,024
19,00	60,00	7,00	0,21	83,10	33,90	0,413	0,010	0,077	0,025
19,00	60,00	8,00	0,22	82,20	34,70	0,413	0,011	0,076	0,026
19,00	60,00	9,00	0,22	81,30	35,60	0,413	0,011	0,075	0,026

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
19,00	60,00	10,00	0,23	80,40	36,40	0,413	0,011	0,074	0,027
19,00	70,00	0,00	0,20	89,90	27,80	0,482	0,010	0,083	0,021
19,00	70,00	1,00	0,21	89,30	28,90	0,482	0,010	0,082	0,021
19,00	70,00	2,00	0,22	88,70	30,00	0,482	0,011	0,082	0,022
19,00	70,00	3,00	0,23	88,00	31,00	0,482	0,011	0,081	0,023
19,00	70,00	4,00	0,23	87,20	32,00	0,482	0,011	0,080	0,024
19,00	70,00	5,00	0,24	86,40	32,90	0,482	0,012	0,080	0,024
19,00	70,00	6,00	0,25	85,60	33,80	0,482	0,012	0,079	0,025
19,00	70,00	7,00	0,26	84,70	34,70	0,482	0,012	0,078	0,026
19,00	70,00	8,00	0,26	83,80	35,60	0,482	0,013	0,077	0,026
19,00	70,00	9,00	0,27	82,80	36,40	0,482	0,013	0,076	0,027
19,00	70,00	10,00	0,27	81,80	37,10	0,482	0,013	0,075	0,027
19,00	80,00	0,00	0,24	92,10	28,90	0,551	0,012	0,085	0,021
19,00	80,00	1,00	0,25	91,40	30,00	0,551	0,012	0,084	0,022
19,00	80,00	2,00	0,26	90,70	31,00	0,551	0,013	0,084	0,023
19,00	80,00	3,00	0,27	89,90	32,00	0,551	0,013	0,083	0,024
19,00	80,00	4,00	0,28	89,10	32,90	0,551	0,013	0,082	0,024
19,00	80,00	5,00	0,28	88,30	33,80	0,551	0,014	0,081	0,025
19,00	80,00	6,00	0,29	87,40	34,70	0,551	0,014	0,081	0,026
19,00	80,00	7,00	0,30	86,40	35,50	0,551	0,014	0,080	0,026
19,00	80,00	8,00	0,30	85,40	36,30	0,551	0,015	0,079	0,027
19,00	80,00	9,00	0,31	84,40	37,10	0,551	0,015	0,078	0,027

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
19,00	80,00	10,00	0,32	83,30	37,80	0,551	0,015	0,077	0,028
19,00	90,00	0,00	0,28	94,40	29,90	0,620	0,014	0,087	0,022
19,00	90,00	1,00	0,29	93,60	30,90	0,620	0,014	0,086	0,023
19,00	90,00	2,00	0,30	92,80	31,90	0,620	0,015	0,086	0,024
19,00	90,00	3,00	0,31	92,00	32,90	0,620	0,015	0,085	0,024
19,00	90,00	4,00	0,32	91,10	33,80	0,620	0,015	0,084	0,025
19,00	90,00	5,00	0,33	90,20	34,70	0,620	0,016	0,083	0,026
19,00	90,00	6,00	0,34	89,20	35,50	0,620	0,016	0,082	0,026
19,00	90,00	7,00	0,34	88,20	36,30	0,620	0,017	0,081	0,027
19,00	90,00	8,00	0,35	87,20	37,10	0,620	0,017	0,080	0,027
19,00	90,00	9,00	0,36	86,10	37,80	0,620	0,017	0,079	0,028
19,00	90,00	10,00	0,36	85,00	38,50	0,620	0,018	0,078	0,028
19,00	100,00	0,00	0,32	96,80	30,90	0,689	0,016	0,089	0,023
19,00	100,00	1,00	0,33	96,00	31,90	0,689	0,016	0,088	0,024
19,00	100,00	2,00	0,34	95,10	32,80	0,689	0,017	0,088	0,024
19,00	100,00	3,00	0,35	94,20	33,80	0,689	0,017	0,087	0,025
19,00	100,00	4,00	0,36	93,30	34,70	0,689	0,018	0,086	0,026
19,00	100,00	5,00	0,37	92,30	35,50	0,689	0,018	0,085	0,026
19,00	100,00	6,00	0,38	91,20	36,40	0,689	0,019	0,084	0,027
19,00	100,00	7,00	0,39	90,20	37,10	0,689	0,019	0,083	0,027
19,00	100,00	8,00	0,40	89,10	37,90	0,689	0,019	0,082	0,028
19,00	100,00	9,00	0,40	87,90	38,60	0,689	0,020	0,081	0,028

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
19,00	100,00	10,00	0,41	86,70	39,30	0,689	0,020	0,080	0,029
19,00	110,00	0,00	0,37	99,30	31,80	0,758	0,018	0,092	0,024
19,00	110,00	1,00	0,38	98,40	32,80	0,758	0,018	0,091	0,024
19,00	110,00	2,00	0,39	97,50	33,80	0,758	0,019	0,090	0,025
19,00	110,00	3,00	0,40	96,50	34,70	0,758	0,019	0,089	0,026
19,00	110,00	4,00	0,41	95,50	35,50	0,758	0,020	0,088	0,026
19,00	110,00	5,00	0,42	94,50	36,40	0,758	0,020	0,087	0,027
19,00	110,00	6,00	0,43	93,40	37,20	0,758	0,021	0,086	0,027
19,00	110,00	7,00	0,44	92,20	38,00	0,758	0,021	0,085	0,028
19,00	110,00	8,00	0,45	91,00	38,70	0,758	0,022	0,084	0,029
19,00	110,00	9,00	0,45	89,80	39,40	0,758	0,022	0,083	0,029
19,00	110,00	10,00	0,46	88,60	40,10	0,758	0,022	0,082	0,030
19,00	120,00	0,00	0,41	102,00	32,70	0,827	0,020	0,094	0,024
19,00	120,00	1,00	0,42	101,00	33,70	0,827	0,021	0,093	0,025
19,00	120,00	2,00	0,44	100,00	34,70	0,827	0,021	0,092	0,026
19,00	120,00	3,00	0,45	99,00	35,60	0,827	0,022	0,091	0,026
19,00	120,00	4,00	0,46	97,90	36,40	0,827	0,022	0,090	0,027
19,00	120,00	5,00	0,47	96,80	37,20	0,827	0,023	0,089	0,027
19,00	120,00	6,00	0,48	95,60	38,00	0,827	0,023	0,088	0,028
19,00	120,00	7,00	0,49	94,40	38,80	0,827	0,024	0,087	0,029
19,00	120,00	8,00	0,50	93,10	39,50	0,827	0,024	0,086	0,029
19,00	120,00	9,00	0,51	91,90	40,20	0,827	0,025	0,085	0,030

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
19,00	120,00	10,00	0,51	90,60	40,90	0,827	0,025	0,083	0,030
19,00	130,00	0,00	0,46	105,00	33,70	0,896	0,022	0,097	0,025
19,00	130,00	1,00	0,47	104,00	34,60	0,896	0,023	0,096	0,026
19,00	130,00	2,00	0,48	103,00	35,60	0,896	0,024	0,095	0,026
19,00	130,00	3,00	0,50	102,00	36,50	0,896	0,024	0,094	0,027
19,00	130,00	4,00	0,51	100,00	37,30	0,896	0,025	0,093	0,028
19,00	130,00	5,00	0,52	99,20	38,10	0,896	0,025	0,091	0,028
19,00	130,00	6,00	0,53	97,90	38,90	0,896	0,026	0,090	0,029
19,00	130,00	7,00	0,54	96,70	39,70	0,896	0,026	0,089	0,029
19,00	130,00	8,00	0,55	95,40	40,40	0,896	0,027	0,088	0,030
19,00	130,00	9,00	0,56	94,00	41,10	0,896	0,027	0,087	0,030
19,00	130,00	10,00	0,57	92,70	41,80	0,896	0,028	0,085	0,031
19,00	140,00	0,00	0,51	108,00	34,60	0,965	0,025	0,099	0,026
19,00	140,00	1,00	0,52	106,00	35,60	0,965	0,025	0,098	0,026
19,00	140,00	2,00	0,54	105,00	36,50	0,965	0,026	0,097	0,027
19,00	140,00	3,00	0,55	104,00	37,40	0,965	0,027	0,096	0,028
19,00	140,00	4,00	0,56	103,00	38,20	0,965	0,027	0,095	0,028
19,00	140,00	5,00	0,57	102,00	39,10	0,965	0,028	0,094	0,029
19,00	140,00	6,00	0,58	100,00	39,90	0,965	0,028	0,093	0,029
19,00	140,00	7,00	0,60	99,10	40,60	0,965	0,029	0,091	0,030
19,00	140,00	8,00	0,61	97,70	41,40	0,965	0,029	0,090	0,031
19,00	140,00	9,00	0,62	96,30	42,10	0,965	0,030	0,089	0,031

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
19,00	140,00	10,00	0,63	94,90	42,80	0,965	0,030	0,088	0,032
19,00	150,00	0,00	0,56	111,00	35,50	1,030	0,027	0,102	0,026
19,00	150,00	1,00	0,57	109,00	36,50	1,030	0,028	0,101	0,027
19,00	150,00	2,00	0,59	108,00	37,40	1,030	0,029	0,100	0,028
19,00	150,00	3,00	0,60	107,00	38,30	1,030	0,029	0,099	0,028
19,00	150,00	4,00	0,62	106,00	39,20	1,030	0,030	0,097	0,029
19,00	150,00	5,00	0,63	104,00	40,10	1,030	0,031	0,096	0,030
19,00	150,00	6,00	0,64	103,00	40,90	1,030	0,031	0,095	0,030
19,00	150,00	7,00	0,65	102,00	41,60	1,030	0,032	0,094	0,031
19,00	150,00	8,00	0,67	100,00	42,40	1,030	0,032	0,092	0,031
19,00	150,00	9,00	0,68	98,80	43,10	1,030	0,033	0,091	0,032
19,00	150,00	10,00	0,69	97,40	43,80	1,030	0,033	0,090	0,032
19,00	160,00	0,00	0,61	114,00	36,50	1,100	0,030	0,105	0,027
19,00	160,00	1,00	0,63	113,00	37,50	1,100	0,031	0,104	0,028
19,00	160,00	2,00	0,64	111,00	38,40	1,100	0,031	0,102	0,028
19,00	160,00	3,00	0,66	110,00	39,40	1,100	0,032	0,101	0,029
19,00	160,00	4,00	0,67	109,00	40,20	1,100	0,033	0,100	0,030
19,00	160,00	5,00	0,69	107,00	41,10	1,100	0,033	0,099	0,030
19,00	160,00	6,00	0,70	106,00	41,90	1,100	0,034	0,098	0,031
19,00	160,00	7,00	0,72	104,00	42,70	1,100	0,035	0,096	0,032
19,00	160,00	8,00	0,73	103,00	43,50	1,100	0,035	0,095	0,032
19,00	160,00	9,00	0,74	101,00	44,30	1,100	0,036	0,094	0,033

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
19,00	160,00	10,00	0,75	100,00	45,00	1,100	0,037	0,092	0,033
19,00	170,00	0,00	0,67	117,00	37,50	1,170	0,032	0,108	0,028
19,00	170,00	1,00	0,69	116,00	38,50	1,170	0,033	0,107	0,028
19,00	170,00	2,00	0,70	114,00	39,50	1,170	0,034	0,105	0,029
19,00	170,00	3,00	0,72	113,00	40,40	1,170	0,035	0,104	0,030
19,00	170,00	4,00	0,74	112,00	41,30	1,170	0,036	0,103	0,031
19,00	170,00	5,00	0,75	110,00	42,20	1,170	0,036	0,102	0,031
19,00	170,00	6,00	0,77	109,00	43,10	1,170	0,037	0,100	0,032
19,00	170,00	7,00	0,78	107,00	43,90	1,170	0,038	0,099	0,032
19,00	170,00	8,00	0,80	106,00	44,70	1,170	0,039	0,098	0,033
19,00	170,00	9,00	0,81	104,00	45,50	1,170	0,039	0,096	0,034
19,00	170,00	10,00	0,82	103,00	46,20	1,170	0,040	0,095	0,034
19,00	180,00	0,00	0,73	120,00	38,60	1,240	0,035	0,111	0,028
19,00	180,00	1,00	0,75	119,00	39,60	1,240	0,036	0,110	0,029
19,00	180,00	2,00	0,77	118,00	40,60	1,240	0,037	0,108	0,030
19,00	180,00	3,00	0,78	116,00	41,60	1,240	0,038	0,107	0,031
19,00	180,00	4,00	0,80	115,00	42,50	1,240	0,039	0,106	0,031
19,00	180,00	5,00	0,82	113,00	43,40	1,240	0,040	0,104	0,032
19,00	180,00	6,00	0,84	112,00	44,30	1,240	0,041	0,103	0,033
19,00	180,00	7,00	0,85	110,00	45,10	1,240	0,041	0,102	0,033
19,00	180,00	8,00	0,87	109,00	46,00	1,240	0,042	0,100	0,034
19,00	180,00	9,00	0,88	107,00	46,80	1,240	0,043	0,099	0,035

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
19,00	180,00	10,00	0,90	106,00	47,50	1,240	0,044	0,098	0,035
19,00	190,00	0,00	0,79	124,00	39,70	1,310	0,038	0,114	0,029
19,00	190,00	1,00	0,81	123,00	40,70	1,310	0,039	0,113	0,030
19,00	190,00	2,00	0,83	121,00	41,80	1,310	0,040	0,112	0,031
19,00	190,00	3,00	0,85	120,00	42,70	1,310	0,041	0,110	0,032
19,00	190,00	4,00	0,87	118,00	43,70	1,310	0,042	0,109	0,032
19,00	190,00	5,00	0,89	117,00	44,70	1,310	0,043	0,108	0,033
19,00	190,00	6,00	0,91	115,00	45,60	1,310	0,044	0,106	0,034
19,00	190,00	7,00	0,92	114,00	46,50	1,310	0,045	0,105	0,034
19,00	190,00	8,00	0,94	112,00	47,30	1,310	0,046	0,103	0,035
19,00	190,00	9,00	0,96	111,00	48,10	1,310	0,046	0,102	0,036
19,00	190,00	10,00	0,97	109,00	48,90	1,310	0,047	0,100	0,036
19,00	200,00	0,00	0,86	128,00	40,80	1,380	0,042	0,118	0,030
19,00	200,00	1,00	0,88	126,00	41,90	1,380	0,043	0,116	0,031
19,00	200,00	2,00	0,90	125,00	43,00	1,380	0,044	0,115	0,032
19,00	200,00	3,00	0,92	123,00	44,00	1,380	0,045	0,114	0,032
19,00	200,00	4,00	0,94	122,00	45,00	1,380	0,046	0,112	0,033
19,00	200,00	5,00	0,96	120,00	46,00	1,380	0,047	0,111	0,034
19,00	200,00	6,00	0,98	119,00	46,90	1,380	0,048	0,109	0,035
19,00	200,00	7,00	1,00	117,00	47,80	1,380	0,049	0,108	0,035
19,00	200,00	8,00	1,02	116,00	48,70	1,380	0,050	0,106	0,036
19,00	200,00	9,00	1,04	114,00	49,60	1,380	0,050	0,105	0,037

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
19,00	200,00	10,00	1,05	112,00	49,90	1,380	0,051	0,103	0,037
20,00	50,00	0,00	0,15	95,00	27,90	0,327	0,006	0,079	0,019
20,00	50,00	1,00	0,15	94,40	29,20	0,327	0,006	0,079	0,019
20,00	50,00	2,00	0,16	93,80	30,50	0,327	0,007	0,078	0,020
20,00	50,00	3,00	0,17	93,10	31,70	0,327	0,007	0,077	0,021
20,00	50,00	4,00	0,17	92,40	32,90	0,327	0,007	0,077	0,022
20,00	50,00	5,00	0,18	91,70	34,10	0,327	0,007	0,076	0,023
20,00	50,00	6,00	0,18	90,90	35,20	0,327	0,008	0,076	0,023
20,00	50,00	7,00	0,19	90,00	36,30	0,327	0,008	0,075	0,024
20,00	50,00	8,00	0,20	89,10	37,30	0,327	0,008	0,074	0,025
20,00	50,00	9,00	0,20	88,20	38,30	0,327	0,008	0,073	0,026
20,00	50,00	10,00	0,21	87,20	39,30	0,327	0,009	0,073	0,026
20,00	60,00	0,00	0,18	96,80	29,20	0,393	0,008	0,081	0,019
20,00	60,00	1,00	0,19	96,20	30,50	0,393	0,008	0,080	0,020
20,00	60,00	2,00	0,20	95,60	31,70	0,393	0,008	0,080	0,021
20,00	60,00	3,00	0,21	94,90	32,90	0,393	0,009	0,079	0,022
20,00	60,00	4,00	0,21	94,10	34,00	0,393	0,009	0,078	0,023
20,00	60,00	5,00	0,22	93,30	35,10	0,393	0,009	0,078	0,023
20,00	60,00	6,00	0,23	92,40	36,20	0,393	0,009	0,077	0,024
20,00	60,00	7,00	0,23	91,50	37,20	0,393	0,010	0,076	0,025
20,00	60,00	8,00	0,24	90,60	38,20	0,393	0,010	0,075	0,025
20,00	60,00	9,00	0,25	89,60	39,20	0,393	0,010	0,075	0,026

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
20,00	60,00	10,00	0,25	88,60	40,10	0,393	0,011	0,074	0,027
20,00	70,00	0,00	0,22	98,90	30,40	0,458	0,009	0,082	0,020
20,00	70,00	1,00	0,23	98,20	31,60	0,458	0,010	0,082	0,021
20,00	70,00	2,00	0,24	97,50	32,80	0,458	0,010	0,081	0,022
20,00	70,00	3,00	0,25	96,70	34,00	0,458	0,010	0,080	0,023
20,00	70,00	4,00	0,26	95,90	35,10	0,458	0,011	0,080	0,023
20,00	70,00	5,00	0,27	95,10	36,10	0,458	0,011	0,079	0,024
20,00	70,00	6,00	0,27	94,20	37,20	0,458	0,011	0,078	0,025
20,00	70,00	7,00	0,28	93,20	38,10	0,458	0,012	0,078	0,025
20,00	70,00	8,00	0,29	92,20	39,10	0,458	0,012	0,077	0,026
20,00	70,00	9,00	0,29	91,20	40,00	0,458	0,012	0,076	0,027
20,00	70,00	10,00	0,30	90,10	40,80	0,458	0,012	0,075	0,027
20,00	80,00	0,00	0,26	101,00	31,50	0,524	0,011	0,084	0,021
20,00	80,00	1,00	0,27	100,00	32,70	0,524	0,011	0,083	0,022
20,00	80,00	2,00	0,28	99,60	33,90	0,524	0,012	0,083	0,023
20,00	80,00	3,00	0,29	98,80	35,00	0,524	0,012	0,082	0,023
20,00	80,00	4,00	0,30	97,90	36,10	0,524	0,013	0,081	0,024
20,00	80,00	5,00	0,31	97,00	37,10	0,524	0,013	0,081	0,025
20,00	80,00	6,00	0,32	96,00	38,10	0,524	0,013	0,080	0,025
20,00	80,00	7,00	0,33	95,00	39,00	0,524	0,014	0,079	0,026
20,00	80,00	8,00	0,33	93,90	39,90	0,524	0,014	0,078	0,027
20,00	80,00	9,00	0,34	92,80	40,80	0,524	0,014	0,077	0,027

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
20,00	80,00	10,00	0,35	91,60	41,60	0,524	0,015	0,076	0,028
20,00	90,00	0,00	0,31	103,00	32,60	0,589	0,013	0,086	0,022
20,00	90,00	1,00	0,32	103,00	33,80	0,589	0,013	0,085	0,023
20,00	90,00	2,00	0,33	102,00	34,90	0,589	0,014	0,085	0,023
20,00	90,00	3,00	0,34	101,00	36,00	0,589	0,014	0,084	0,024
20,00	90,00	4,00	0,35	100,00	37,00	0,589	0,015	0,083	0,025
20,00	90,00	5,00	0,36	99,00	38,00	0,589	0,015	0,082	0,025
20,00	90,00	6,00	0,37	97,90	39,00	0,589	0,015	0,081	0,026
20,00	90,00	7,00	0,38	96,80	39,90	0,589	0,016	0,081	0,027
20,00	90,00	8,00	0,38	95,70	40,70	0,589	0,016	0,080	0,027
20,00	90,00	9,00	0,39	94,50	41,60	0,589	0,016	0,079	0,028
20,00	90,00	10,00	0,40	93,30	42,30	0,589	0,017	0,078	0,028
20,00	100,00	0,00	0,35	106,00	33,70	0,654	0,015	0,088	0,022
20,00	100,00	1,00	0,36	105,00	34,80	0,654	0,015	0,087	0,023
20,00	100,00	2,00	0,38	104,00	35,90	0,654	0,016	0,087	0,024
20,00	100,00	3,00	0,39	103,00	36,90	0,654	0,016	0,086	0,025
20,00	100,00	4,00	0,40	102,00	37,90	0,654	0,017	0,085	0,025
20,00	100,00	5,00	0,41	101,00	38,90	0,654	0,017	0,084	0,026
20,00	100,00	6,00	0,42	100,00	39,80	0,654	0,017	0,083	0,027
20,00	100,00	7,00	0,43	98,80	40,70	0,654	0,018	0,082	0,027
20,00	100,00	8,00	0,44	97,60	41,50	0,654	0,018	0,081	0,028
20,00	100,00	9,00	0,44	96,40	42,30	0,654	0,018	0,080	0,028

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
20,00	100,00	10,00	0,45	95,10	43,10	0,654	0,019	0,079	0,029
20,00	110,00	0,00	0,40	108,00	34,70	0,720	0,017	0,090	0,023
20,00	110,00	1,00	0,41	108,00	35,80	0,720	0,017	0,089	0,024
20,00	110,00	2,00	0,42	107,00	36,80	0,720	0,018	0,089	0,025
20,00	110,00	3,00	0,44	106,00	37,90	0,720	0,018	0,088	0,025
20,00	110,00	4,00	0,45	104,00	38,90	0,720	0,019	0,087	0,026
20,00	110,00	5,00	0,46	103,00	39,80	0,720	0,019	0,086	0,027
20,00	110,00	6,00	0,47	102,00	40,70	0,720	0,020	0,085	0,027
20,00	110,00	7,00	0,48	101,00	41,60	0,720	0,020	0,084	0,028
20,00	110,00	8,00	0,49	99,70	42,40	0,720	0,020	0,083	0,028
20,00	110,00	9,00	0,50	98,40	43,20	0,720	0,021	0,082	0,029
20,00	110,00	10,00	0,51	97,00	43,90	0,720	0,021	0,081	0,029
20,00	120,00	0,00	0,45	111,00	35,70	0,785	0,019	0,092	0,024
20,00	120,00	1,00	0,46	110,00	36,80	0,785	0,019	0,092	0,024
20,00	120,00	2,00	0,48	109,00	37,80	0,785	0,020	0,091	0,025
20,00	120,00	3,00	0,49	108,00	38,80	0,785	0,020	0,090	0,026
20,00	120,00	4,00	0,50	107,00	39,80	0,785	0,021	0,089	0,027
20,00	120,00	5,00	0,51	106,00	40,70	0,785	0,021	0,088	0,027
20,00	120,00	6,00	0,52	104,00	41,60	0,785	0,022	0,087	0,028
20,00	120,00	7,00	0,53	103,00	42,40	0,785	0,022	0,086	0,028
20,00	120,00	8,00	0,54	102,00	43,20	0,785	0,023	0,085	0,029
20,00	120,00	9,00	0,55	100,00	44,00	0,785	0,023	0,084	0,029

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
20,00	120,00	10,00	0,56	99,00	44,70	0,785	0,023	0,082	0,030
20,00	130,00	0,00	0,50	114,00	36,60	0,851	0,021	0,095	0,024
20,00	130,00	1,00	0,51	113,00	37,70	0,851	0,021	0,094	0,025
20,00	130,00	2,00	0,53	112,00	38,70	0,851	0,022	0,093	0,026
20,00	130,00	3,00	0,54	111,00	39,70	0,851	0,023	0,092	0,026
20,00	130,00	4,00	0,55	109,00	40,70	0,851	0,023	0,091	0,027
20,00	130,00	5,00	0,57	108,00	41,60	0,851	0,024	0,090	0,028
20,00	130,00	6,00	0,58	107,00	42,50	0,851	0,024	0,089	0,028
20,00	130,00	7,00	0,59	105,00	43,30	0,851	0,025	0,088	0,029
20,00	130,00	8,00	0,60	104,00	44,10	0,851	0,025	0,087	0,029
20,00	130,00	9,00	0,61	103,00	44,90	0,851	0,025	0,085	0,030
20,00	130,00	10,00	0,62	101,00	45,60	0,851	0,026	0,084	0,030
20,00	140,00	0,00	0,55	117,00	37,60	0,916	0,023	0,097	0,025
20,00	140,00	1,00	0,57	116,00	38,70	0,916	0,024	0,096	0,026
20,00	140,00	2,00	0,58	115,00	39,70	0,916	0,024	0,095	0,026
20,00	140,00	3,00	0,60	113,00	40,70	0,916	0,025	0,094	0,027
20,00	140,00	4,00	0,61	112,00	41,60	0,916	0,025	0,093	0,028
20,00	140,00	5,00	0,62	111,00	42,60	0,916	0,026	0,092	0,028
20,00	140,00	6,00	0,64	109,00	43,40	0,916	0,027	0,091	0,029
20,00	140,00	7,00	0,65	108,00	44,30	0,916	0,027	0,090	0,030
20,00	140,00	8,00	0,66	106,00	45,10	0,916	0,028	0,089	0,030
20,00	140,00	9,00	0,67	105,00	45,90	0,916	0,028	0,087	0,031

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
20,00	140,00	10,00	0,68	103,00	46,60	0,916	0,028	0,086	0,031
20,00	150,00	0,00	0,61	120,00	38,60	0,982	0,025	0,100	0,026
20,00	150,00	1,00	0,62	119,00	39,70	0,982	0,026	0,099	0,026
20,00	150,00	2,00	0,64	118,00	40,70	0,982	0,027	0,098	0,027
20,00	150,00	3,00	0,66	116,00	41,70	0,982	0,027	0,097	0,028
20,00	150,00	4,00	0,67	115,00	42,60	0,982	0,028	0,096	0,028
20,00	150,00	5,00	0,68	113,00	43,60	0,982	0,028	0,094	0,029
20,00	150,00	6,00	0,70	112,00	44,40	0,982	0,029	0,093	0,030
20,00	150,00	7,00	0,71	110,00	45,30	0,982	0,030	0,092	0,030
20,00	150,00	8,00	0,72	109,00	46,10	0,982	0,030	0,091	0,031
20,00	150,00	9,00	0,74	107,00	46,90	0,982	0,031	0,089	0,031
20,00	150,00	10,00	0,75	106,00	47,70	0,982	0,031	0,088	0,032
20,00	160,00	0,00	0,66	123,00	39,60	1,050	0,028	0,102	0,026
20,00	160,00	1,00	0,68	122,00	40,70	1,050	0,028	0,101	0,027
20,00	160,00	2,00	0,70	121,00	41,70	1,050	0,029	0,100	0,028
20,00	160,00	3,00	0,72	119,00	42,70	1,050	0,030	0,099	0,028
20,00	160,00	4,00	0,73	118,00	43,70	1,050	0,030	0,098	0,029
20,00	160,00	5,00	0,75	116,00	44,60	1,050	0,031	0,097	0,030
20,00	160,00	6,00	0,76	115,00	45,50	1,050	0,032	0,095	0,030
20,00	160,00	7,00	0,78	113,00	46,40	1,050	0,032	0,094	0,031
20,00	160,00	8,00	0,79	112,00	47,20	1,050	0,033	0,093	0,031
20,00	160,00	9,00	0,81	110,00	48,00	1,050	0,033	0,092	0,032

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
20,00	160,00	10,00	0,82	108,00	48,80	1,050	0,034	0,090	0,033
20,00	170,00	0,00	0,72	127,00	40,60	1,110	0,030	0,105	0,027
20,00	170,00	1,00	0,74	125,00	41,70	1,110	0,031	0,104	0,028
20,00	170,00	2,00	0,76	124,00	42,80	1,110	0,032	0,103	0,029
20,00	170,00	3,00	0,78	122,00	43,80	1,110	0,032	0,102	0,029
20,00	170,00	4,00	0,80	121,00	44,80	1,110	0,033	0,100	0,030
20,00	170,00	5,00	0,81	119,00	45,70	1,110	0,034	0,099	0,030
20,00	170,00	6,00	0,83	118,00	46,60	1,110	0,035	0,098	0,031
20,00	170,00	7,00	0,85	116,00	47,50	1,110	0,035	0,097	0,032
20,00	170,00	8,00	0,86	114,00	48,40	1,110	0,036	0,095	0,032
20,00	170,00	9,00	0,88	113,00	49,20	1,110	0,036	0,094	0,033
20,00	170,00	10,00	0,89	111,00	50,00	1,110	0,037	0,093	0,033
20,00	180,00	0,00	0,79	130,00	41,70	1,180	0,033	0,108	0,028
20,00	180,00	1,00	0,81	129,00	42,80	1,180	0,034	0,107	0,029
20,00	180,00	2,00	0,83	127,00	43,90	1,180	0,034	0,106	0,029
20,00	180,00	3,00	0,85	126,00	44,90	1,180	0,035	0,104	0,030
20,00	180,00	4,00	0,87	124,00	45,90	1,180	0,036	0,103	0,031
20,00	180,00	5,00	0,88	122,00	46,90	1,180	0,037	0,102	0,031
20,00	180,00	6,00	0,90	121,00	47,80	1,180	0,038	0,100	0,032
20,00	180,00	7,00	0,92	119,00	48,80	1,180	0,038	0,099	0,032
20,00	180,00	8,00	0,94	118,00	49,70	1,180	0,039	0,098	0,033
20,00	180,00	9,00	0,95	116,00	50,50	1,180	0,040	0,096	0,034

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
20,00	180,00	10,00	0,97	114,00	51,40	1,180	0,040	0,095	0,034
20,00	190,00	0,00	0,85	134,00	42,80	1,240	0,035	0,111	0,029
20,00	190,00	1,00	0,88	132,00	44,00	1,240	0,036	0,110	0,029
20,00	190,00	2,00	0,90	131,00	45,00	1,240	0,037	0,109	0,030
20,00	190,00	3,00	0,92	129,00	46,10	1,240	0,038	0,107	0,031
20,00	190,00	4,00	0,94	127,00	47,10	1,240	0,039	0,106	0,031
20,00	190,00	5,00	0,96	126,00	48,10	1,240	0,040	0,105	0,032
20,00	190,00	6,00	0,98	124,00	49,10	1,240	0,041	0,103	0,033
20,00	190,00	7,00	1,00	122,00	50,10	1,240	0,041	0,102	0,033
20,00	190,00	8,00	1,01	121,00	51,00	1,240	0,042	0,100	0,034
20,00	190,00	9,00	1,03	119,00	51,90	1,240	0,043	0,099	0,035
20,00	190,00	10,00	1,05	117,00	52,80	1,240	0,044	0,098	0,035
20,00	200,00	0,00	0,92	138,00	44,00	1,310	0,038	0,114	0,029
20,00	200,00	1,00	0,95	136,00	45,10	1,310	0,039	0,113	0,030
20,00	200,00	2,00	0,97	134,00	46,30	1,310	0,040	0,112	0,031
20,00	200,00	3,00	0,99	133,00	47,40	1,310	0,041	0,110	0,032
20,00	200,00	4,00	1,01	131,00	48,40	1,310	0,042	0,109	0,032
20,00	200,00	5,00	1,04	129,00	49,50	1,310	0,043	0,108	0,033
20,00	200,00	6,00	1,06	128,00	50,50	1,310	0,044	0,106	0,034
20,00	200,00	7,00	1,08	126,00	51,50	1,310	0,045	0,105	0,034
20,00	200,00	8,00	1,10	124,00	52,40	1,310	0,046	0,103	0,035
20,00	200,00	9,00	1,12	122,00	53,30	1,310	0,046	0,102	0,036

continua na próxima página

Tabela 2 – Dados da simulação do perfil SG0043.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
20,00	200,00	10,00	1,14	121,00	54,20	1,310	0,047	0,100	0,036

**APÊNDICE C – DADOS DE SIMULAÇÃO DO SG6043 COM APLICAÇÃO DE
BIOMIMÉTICA**

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	50,00	0,00	0,00	2,34	0,30	6,54	0,51	0,78	0,08
1,00	50,00	1,00	0,00	2,23	0,29	6,54	0,51	0,74	0,08
1,00	50,00	2,00	0,00	2,11	0,28	6,54	0,49	0,70	0,08
1,00	50,00	3,00	0,00	1,99	0,27	6,54	0,47	0,66	0,07
1,00	50,00	4,00	0,00	1,85	0,26	6,54	0,45	0,62	0,07
1,00	50,00	5,00	0,00	1,71	0,24	6,54	0,42	0,57	0,06
1,00	50,00	6,00	0,00	1,57	0,23	6,54	0,39	0,52	0,06
1,00	50,00	7,00	0,00	1,43	0,21	6,54	0,36	0,48	0,06
1,00	50,00	8,00	0,00	1,28	0,19	6,54	0,32	0,43	0,05
1,00	50,00	9,00	0,00	1,13	0,16	6,54	0,28	0,38	0,04
1,00	50,00	10,00	0,00	0,97	0,13	6,54	0,23	0,32	0,03
1,00	60,00	0,00	0,00	2,73	0,24	7,85	0,51	0,91	0,06
1,00	60,00	1,00	0,00	2,58	0,25	7,85	0,51	0,86	0,07
1,00	60,00	2,00	0,00	2,42	0,24	7,85	0,51	0,80	0,06
1,00	60,00	3,00	0,00	2,25	0,24	7,85	0,49	0,75	0,06
1,00	60,00	4,00	0,00	2,07	0,22	7,85	0,47	0,69	0,06
1,00	60,00	5,00	0,00	1,89	0,21	7,85	0,43	0,63	0,06
1,00	60,00	6,00	0,00	1,69	0,19	7,85	0,39	0,56	0,05
1,00	60,00	7,00	0,00	1,48	0,16	7,85	0,34	0,49	0,04
1,00	60,00	8,00	0,00	1,27	0,13	7,85	0,27	0,42	0,03
1,00	60,00	9,00	0,00	1,05	0,09	7,85	0,18	0,35	0,02

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	60,00	10,00	0,00	0,83	0,04	7,85	0,09	0,28	0,01
1,00	70,00	0,00	0,00	3,01	0,18	9,16	0,44	1,00	0,05
1,00	70,00	1,00	0,00	2,83	0,19	9,16	0,46	0,94	0,05
1,00	70,00	2,00	0,00	2,66	0,19	9,16	0,47	0,89	0,05
1,00	70,00	3,00	0,00	2,47	0,19	9,16	0,47	0,82	0,05
1,00	70,00	4,00	0,00	2,25	0,18	9,16	0,45	0,75	0,05
1,00	70,00	5,00	0,00	2,00	0,17	9,16	0,40	0,66	0,04
1,00	70,00	6,00	0,00	1,74	0,14	9,16	0,35	0,58	0,04
1,00	70,00	7,00	0,00	1,46	0,10	9,16	0,24	0,48	0,03
1,00	70,00	8,00	0,00	1,18	0,06	9,16	0,14	0,39	0,01
1,00	70,00	9,00	0,00	0,91	0,00	9,16	0,00	0,30	0,00
1,00	70,00	10,00	0,00	0,62	-0,07	9,16	-0,17	0,21	-0,02
1,00	80,00	0,00	0,00	3,32	0,13	10,50	0,35	1,10	0,03
1,00	80,00	1,00	0,00	3,08	0,14	10,50	0,38	1,02	0,04
1,00	80,00	2,00	0,00	2,84	0,14	10,50	0,39	0,95	0,04
1,00	80,00	3,00	0,00	2,61	0,14	10,50	0,40	0,87	0,04
1,00	80,00	4,00	0,00	2,35	0,14	10,50	0,39	0,78	0,04
1,00	80,00	5,00	0,00	2,06	0,12	10,50	0,32	0,69	0,03
1,00	80,00	6,00	0,00	1,73	0,07	10,50	0,20	0,58	0,02
1,00	80,00	7,00	0,00	1,39	0,03	10,50	0,08	0,46	0,01
1,00	80,00	8,00	0,00	1,07	-0,04	10,50	-0,11	0,36	-0,01
1,00	80,00	9,00	0,00	0,70	-0,11	10,50	-0,32	0,23	-0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	80,00	10,00	0,00	0,32	-0,20	10,50	-0,55	0,11	-0,05
1,00	90,00	0,00	0,00	3,61	0,08	11,80	0,24	1,20	0,02
1,00	90,00	1,00	0,00	3,30	0,09	11,80	0,27	1,10	0,02
1,00	90,00	2,00	0,00	3,00	0,09	11,80	0,29	1,00	0,02
1,00	90,00	3,00	0,00	2,72	0,09	11,80	0,29	0,90	0,02
1,00	90,00	4,00	0,00	2,41	0,07	11,80	0,23	0,80	0,02
1,00	90,00	5,00	0,00	2,08	0,04	11,80	0,14	0,69	0,01
1,00	90,00	6,00	0,00	1,70	0,00	11,80	0,00	0,57	0,00
1,00	90,00	7,00	0,00	1,31	-0,07	11,80	-0,21	0,44	-0,02
1,00	90,00	8,00	0,00	0,88	-0,15	11,80	-0,47	0,29	-0,04
1,00	90,00	9,00	0,00	0,42	-0,24	11,80	-0,76	0,14	-0,06
1,00	90,00	10,00	0,00	0,06	-0,35	11,80	-1,09	0,02	-0,09
1,00	100,00	0,00	0,00	3,91	0,03	13,10	0,09	1,30	0,01
1,00	100,00	1,00	0,00	3,52	0,04	13,10	0,12	1,17	0,01
1,00	100,00	2,00	0,00	3,16	0,03	13,10	0,12	1,05	0,01
1,00	100,00	3,00	0,00	2,80	0,02	13,10	0,07	0,93	0,01
1,00	100,00	4,00	0,00	2,45	0,00	13,10	0,00	0,82	0,00
1,00	100,00	5,00	0,00	2,08	-0,03	13,10	-0,10	0,69	-0,01
1,00	100,00	6,00	0,00	1,65	-0,09	13,10	-0,32	0,55	-0,02
1,00	100,00	7,00	0,00	1,17	-0,18	13,10	-0,61	0,39	-0,05
1,00	100,00	8,00	0,00	0,63	-0,27	13,10	-0,95	0,21	-0,07
1,00	100,00	9,00	0,00	0,16	-0,39	13,10	-1,35	0,05	-0,10

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	100,00	10,00	-0,01	-0,27	-0,52	13,10	-1,81	-0,09	-0,14
1,00	110,00	0,00	0,00	4,21	-0,03	14,40	-0,11	1,40	-0,01
1,00	110,00	1,00	0,00	3,75	-0,02	14,40	-0,09	1,25	-0,01
1,00	110,00	2,00	0,00	3,30	-0,04	14,40	-0,14	1,10	-0,01
1,00	110,00	3,00	0,00	2,88	-0,06	14,40	-0,22	0,96	-0,02
1,00	110,00	4,00	0,00	2,47	-0,08	14,40	-0,29	0,82	-0,02
1,00	110,00	5,00	0,00	2,05	-0,12	14,40	-0,46	0,68	-0,03
1,00	110,00	6,00	0,00	1,56	-0,20	14,40	-0,75	0,52	-0,05
1,00	110,00	7,00	0,00	0,98	-0,29	14,40	-1,12	0,33	-0,08
1,00	110,00	8,00	0,00	0,38	-0,41	14,40	-1,57	0,13	-0,11
1,00	110,00	9,00	-0,01	-0,13	-0,55	14,40	-2,12	-0,04	-0,15
1,00	110,00	10,00	-0,01	-0,64	-0,71	14,40	-2,71	-0,21	-0,19
1,00	120,00	0,00	0,00	4,52	-0,09	15,70	-0,37	1,50	-0,02
1,00	120,00	1,00	0,00	3,97	-0,09	15,70	-0,38	1,32	-0,02
1,00	120,00	2,00	0,00	3,44	-0,11	15,70	-0,47	1,14	-0,03
1,00	120,00	3,00	0,00	2,95	-0,13	15,70	-0,56	0,98	-0,04
1,00	120,00	4,00	0,00	2,48	-0,17	15,70	-0,70	0,83	-0,04
1,00	120,00	5,00	0,00	2,01	-0,23	15,70	-0,95	0,67	-0,06
1,00	120,00	6,00	0,00	1,44	-0,31	15,70	-1,30	0,48	-0,08
1,00	120,00	7,00	-0,01	0,77	-0,42	15,70	-1,77	0,26	-0,11
1,00	120,00	8,00	-0,01	0,13	-0,57	15,70	-2,36	0,04	-0,15
1,00	120,00	9,00	-0,01	-0,46	-0,74	15,70	-3,08	-0,15	-0,20

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	120,00	10,00	-0,01	-1,03	-0,90	15,70	-3,78	-0,34	-0,24
1,00	130,00	0,00	0,00	4,85	-0,16	17,00	-0,70	1,61	-0,04
1,00	130,00	1,00	0,00	4,20	-0,17	17,00	-0,76	1,40	-0,04
1,00	130,00	2,00	0,00	3,59	-0,19	17,00	-0,87	1,19	-0,05
1,00	130,00	3,00	0,00	3,02	-0,22	17,00	-1,01	1,00	-0,06
1,00	130,00	4,00	0,00	2,48	-0,28	17,00	-1,25	0,83	-0,07
1,00	130,00	5,00	0,00	1,94	-0,34	17,00	-1,56	0,65	-0,09
1,00	130,00	6,00	-0,01	1,29	-0,44	17,00	-1,98	0,43	-0,12
1,00	130,00	7,00	-0,01	0,54	-0,57	17,00	-2,57	0,18	-0,15
1,00	130,00	8,00	-0,01	-0,15	-0,74	17,00	-3,35	-0,05	-0,20
1,00	130,00	9,00	-0,01	-0,83	-0,94	17,00	-4,24	-0,28	-0,25
1,00	130,00	10,00	-0,02	-1,44	-1,12	17,00	-5,06	-0,48	-0,30
1,00	140,00	0,00	0,00	5,18	-0,23	18,30	-1,12	1,72	-0,06
1,00	140,00	1,00	0,00	4,43	-0,25	18,30	-1,23	1,47	-0,07
1,00	140,00	2,00	0,00	3,73	-0,28	18,30	-1,37	1,24	-0,07
1,00	140,00	3,00	0,00	3,09	-0,33	18,30	-1,59	1,03	-0,09
1,00	140,00	4,00	-0,01	2,47	-0,39	18,30	-1,92	0,82	-0,11
1,00	140,00	5,00	-0,01	1,85	-0,47	18,30	-2,29	0,62	-0,13
1,00	140,00	6,00	-0,01	1,12	-0,57	18,30	-2,79	0,37	-0,15
1,00	140,00	7,00	-0,01	0,30	-0,72	18,30	-3,53	0,10	-0,19
1,00	140,00	8,00	-0,01	-0,45	-0,93	18,30	-4,52	-0,15	-0,25
1,00	140,00	9,00	-0,02	-1,23	-1,15	18,30	-5,60	-0,41	-0,31

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	140,00	10,00	-0,02	-1,88	-1,35	18,30	-6,58	-0,62	-0,36
1,00	150,00	0,00	0,00	5,52	-0,31	19,60	-1,63	1,84	-0,08
1,00	150,00	1,00	-0,01	4,67	-0,34	19,60	-1,78	1,55	-0,09
1,00	150,00	2,00	-0,01	3,88	-0,38	19,60	-1,97	1,29	-0,10
1,00	150,00	3,00	-0,01	3,15	-0,44	19,60	-2,29	1,05	-0,12
1,00	150,00	4,00	-0,01	2,45	-0,52	19,60	-2,70	0,81	-0,14
1,00	150,00	5,00	-0,01	1,74	-0,60	19,60	-3,14	0,58	-0,16
1,00	150,00	6,00	-0,01	0,95	-0,72	19,60	-3,75	0,32	-0,19
1,00	150,00	7,00	-0,01	0,06	-0,90	19,60	-4,68	0,02	-0,24
1,00	150,00	8,00	-0,02	-0,80	-1,13	19,60	-5,90	-0,26	-0,30
1,00	150,00	9,00	-0,02	-1,65	-1,37	19,60	-7,18	-0,55	-0,37
1,00	150,00	10,00	-0,03	-2,33	-1,59	19,60	-8,33	-0,78	-0,42
1,00	160,00	0,00	-0,01	5,87	-0,40	20,90	-2,25	1,95	-0,11
1,00	160,00	1,00	-0,01	4,92	-0,44	20,90	-2,43	1,64	-0,12
1,00	160,00	2,00	-0,01	4,03	-0,48	20,90	-2,68	1,34	-0,13
1,00	160,00	3,00	-0,01	3,20	-0,56	20,90	-3,12	1,06	-0,15
1,00	160,00	4,00	-0,01	2,41	-0,65	20,90	-3,60	0,80	-0,17
1,00	160,00	5,00	-0,01	1,62	-0,74	20,90	-4,12	0,54	-0,20
1,00	160,00	6,00	-0,01	0,75	-0,87	20,90	-4,87	0,25	-0,23
1,00	160,00	7,00	-0,02	-0,20	-1,08	20,90	-6,03	-0,07	-0,29
1,00	160,00	8,00	-0,02	-1,16	-1,35	20,90	-7,50	-0,39	-0,36
1,00	160,00	9,00	-0,03	-2,08	-1,61	20,90	-8,97	-0,69	-0,43

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	160,00	10,00	-0,03	-2,81	-1,86	20,90	-10,30	-0,94	-0,49
1,00	170,00	0,00	-0,01	6,24	-0,50	22,30	-2,96	2,07	-0,13
1,00	170,00	1,00	-0,01	5,17	-0,54	22,30	-3,19	1,72	-0,14
1,00	170,00	2,00	-0,01	4,17	-0,60	22,30	-3,52	1,39	-0,16
1,00	170,00	3,00	-0,01	3,25	-0,69	22,30	-4,07	1,08	-0,18
1,00	170,00	4,00	-0,01	2,36	-0,78	22,30	-4,64	0,79	-0,21
1,00	170,00	5,00	-0,02	1,50	-0,89	22,30	-5,26	0,50	-0,24
1,00	170,00	6,00	-0,02	0,55	-1,04	22,30	-6,17	0,18	-0,28
1,00	170,00	7,00	-0,02	-0,48	-1,28	22,30	-7,59	-0,16	-0,34
1,00	170,00	8,00	-0,03	-1,54	-1,58	22,30	-9,33	-0,51	-0,42
1,00	170,00	9,00	-0,03	-2,52	-1,86	22,30	-11,00	-0,84	-0,49
1,00	170,00	10,00	-0,04	-3,30	-2,13	22,30	-12,60	-1,10	-0,57
1,00	180,00	0,00	-0,01	6,61	-0,60	23,60	-3,79	2,20	-0,16
1,00	180,00	1,00	-0,01	5,43	-0,65	23,60	-4,05	1,80	-0,17
1,00	180,00	2,00	-0,01	4,32	-0,72	23,60	-4,50	1,44	-0,19
1,00	180,00	3,00	-0,02	3,29	-0,82	23,60	-5,15	1,10	-0,22
1,00	180,00	4,00	-0,02	2,31	-0,93	23,60	-5,81	0,77	-0,25
1,00	180,00	5,00	-0,02	1,36	-1,05	23,60	-6,55	0,45	-0,28
1,00	180,00	6,00	-0,02	0,34	-1,22	23,60	-7,65	0,11	-0,33
1,00	180,00	7,00	-0,03	-0,77	-1,49	23,60	-9,36	-0,26	-0,40
1,00	180,00	8,00	-0,03	-1,93	-1,82	23,60	-11,40	-0,64	-0,48
1,00	180,00	9,00	-0,04	-2,96	-2,11	23,60	-13,30	-0,99	-0,56

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	180,00	10,00	-0,05	-3,78	-2,41	23,60	-15,10	-1,26	-0,64
1,00	190,00	0,00	-0,01	7,00	-0,71	24,90	-4,72	2,33	-0,19
1,00	190,00	1,00	-0,02	5,69	-0,76	24,90	-5,04	1,89	-0,20
1,00	190,00	2,00	-0,02	4,47	-0,85	24,90	-5,62	1,49	-0,23
1,00	190,00	3,00	-0,02	3,33	-0,96	24,90	-6,37	1,11	-0,26
1,00	190,00	4,00	-0,02	2,25	-1,08	24,90	-7,14	0,75	-0,29
1,00	190,00	5,00	-0,02	1,23	-1,21	24,90	-8,02	0,41	-0,32
1,00	190,00	6,00	-0,03	0,14	-1,41	24,90	-9,32	0,05	-0,38
1,00	190,00	7,00	-0,03	-1,07	-1,71	24,90	-11,30	-0,36	-0,46
1,00	190,00	8,00	-0,04	-2,32	-2,06	24,90	-13,60	-0,77	-0,55
1,00	190,00	9,00	-0,05	-3,39	-2,38	24,90	-15,70	-1,13	-0,63
1,00	190,00	10,00	-0,05	-4,21	-2,69	24,90	-17,80	-1,40	-0,72
1,00	200,00	0,00	-0,02	7,40	-0,83	26,20	-5,77	2,46	-0,22
1,00	200,00	1,00	-0,02	5,96	-0,89	26,20	-6,17	1,98	-0,24
1,00	200,00	2,00	-0,02	4,62	-0,99	26,20	-6,87	1,54	-0,26
1,00	200,00	3,00	-0,02	3,37	-1,11	26,20	-7,74	1,12	-0,30
1,00	200,00	4,00	-0,03	2,20	-1,24	26,20	-8,61	0,73	-0,33
1,00	200,00	5,00	-0,03	1,09	-1,39	26,20	-9,65	0,36	-0,37
1,00	200,00	6,00	-0,03	-0,07	-1,61	26,20	-11,20	-0,02	-0,43
1,00	200,00	7,00	-0,04	-1,36	-1,94	26,20	-13,50	-0,45	-0,52
1,00	200,00	8,00	-0,05	-2,67	-2,31	26,20	-16,10	-0,89	-0,62
1,00	200,00	9,00	-0,06	-3,75	-2,64	26,20	-18,40	-1,25	-0,70

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
1,00	200,00	10,00	-0,06	-4,55	-2,96	26,20	-20,60	-1,51	-0,79
2,00	50,00	0,00	0,01	3,67	0,99	3,27	0,22	0,31	0,07
2,00	50,00	1,00	0,01	3,64	1,01	3,27	0,22	0,30	0,07
2,00	50,00	2,00	0,01	3,61	1,02	3,27	0,22	0,30	0,07
2,00	50,00	3,00	0,01	3,57	1,04	3,27	0,23	0,30	0,07
2,00	50,00	4,00	0,01	3,52	1,04	3,27	0,23	0,29	0,07
2,00	50,00	5,00	0,01	3,46	1,03	3,27	0,23	0,29	0,07
2,00	50,00	6,00	0,01	3,39	1,03	3,27	0,22	0,28	0,07
2,00	50,00	7,00	0,01	3,33	1,02	3,27	0,22	0,28	0,07
2,00	50,00	8,00	0,01	3,25	1,01	3,27	0,22	0,27	0,07
2,00	50,00	9,00	0,01	3,17	0,99	3,27	0,22	0,26	0,07
2,00	50,00	10,00	0,01	3,08	0,97	3,27	0,21	0,26	0,06
2,00	60,00	0,00	0,01	4,82	1,15	3,93	0,30	0,40	0,08
2,00	60,00	1,00	0,01	4,76	1,15	3,93	0,30	0,40	0,08
2,00	60,00	2,00	0,01	4,68	1,15	3,93	0,30	0,39	0,08
2,00	60,00	3,00	0,01	4,59	1,15	3,93	0,30	0,38	0,08
2,00	60,00	4,00	0,01	4,49	1,13	3,93	0,30	0,37	0,08
2,00	60,00	5,00	0,01	4,37	1,12	3,93	0,29	0,36	0,07
2,00	60,00	6,00	0,01	4,24	1,10	3,93	0,29	0,35	0,07
2,00	60,00	7,00	0,01	4,11	1,07	3,93	0,28	0,34	0,07
2,00	60,00	8,00	0,01	3,95	1,04	3,93	0,27	0,33	0,07
2,00	60,00	9,00	0,01	3,78	1,00	3,93	0,26	0,31	0,07

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
2,00	60,00	10,00	0,01	3,59	0,95	3,93	0,25	0,30	0,06
2,00	70,00	0,00	0,01	6,06	1,24	4,58	0,38	0,50	0,08
2,00	70,00	1,00	0,01	5,91	1,23	4,58	0,38	0,49	0,08
2,00	70,00	2,00	0,01	5,75	1,21	4,58	0,37	0,48	0,08
2,00	70,00	3,00	0,01	5,58	1,19	4,58	0,36	0,46	0,08
2,00	70,00	4,00	0,01	5,40	1,16	4,58	0,36	0,45	0,08
2,00	70,00	5,00	0,01	5,20	1,13	4,58	0,35	0,43	0,08
2,00	70,00	6,00	0,01	4,97	1,09	4,58	0,33	0,41	0,07
2,00	70,00	7,00	0,01	4,73	1,05	4,58	0,32	0,39	0,07
2,00	70,00	8,00	0,01	4,46	0,99	4,58	0,30	0,37	0,07
2,00	70,00	9,00	0,01	4,18	0,94	4,58	0,29	0,35	0,06
2,00	70,00	10,00	0,01	3,88	0,87	4,58	0,27	0,32	0,06
2,00	80,00	0,00	0,01	7,21	1,26	5,24	0,44	0,60	0,08
2,00	80,00	1,00	0,01	6,98	1,24	5,24	0,43	0,58	0,08
2,00	80,00	2,00	0,01	6,75	1,22	5,24	0,42	0,56	0,08
2,00	80,00	3,00	0,01	6,49	1,19	5,24	0,41	0,54	0,08
2,00	80,00	4,00	0,01	6,20	1,15	5,24	0,40	0,52	0,08
2,00	80,00	5,00	0,01	5,88	1,10	5,24	0,38	0,49	0,07
2,00	80,00	6,00	0,01	5,54	1,05	5,24	0,37	0,46	0,07
2,00	80,00	7,00	0,01	5,17	0,99	5,24	0,34	0,43	0,07
2,00	80,00	8,00	0,01	4,80	0,92	5,24	0,32	0,40	0,06
2,00	80,00	9,00	0,01	4,42	0,85	5,24	0,30	0,37	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
2,00	80,00	10,00	0,01	4,02	0,77	5,24	0,27	0,34	0,05
2,00	90,00	0,00	0,01	8,31	1,24	5,89	0,49	0,69	0,08
2,00	90,00	1,00	0,01	8,01	1,22	5,89	0,48	0,67	0,08
2,00	90,00	2,00	0,01	7,66	1,19	5,89	0,47	0,64	0,08
2,00	90,00	3,00	0,01	7,28	1,15	5,89	0,45	0,61	0,08
2,00	90,00	4,00	0,01	6,87	1,10	5,89	0,43	0,57	0,07
2,00	90,00	5,00	0,01	6,43	1,04	5,89	0,41	0,53	0,07
2,00	90,00	6,00	0,01	5,96	0,98	5,89	0,38	0,50	0,07
2,00	90,00	7,00	0,01	5,49	0,91	5,89	0,36	0,46	0,06
2,00	90,00	8,00	0,01	5,02	0,84	5,89	0,33	0,42	0,06
2,00	90,00	9,00	0,01	4,52	0,75	5,89	0,29	0,38	0,05
2,00	90,00	10,00	0,01	4,01	0,66	5,89	0,26	0,33	0,04
2,00	100,00	0,00	0,01	9,35	1,18	6,54	0,51	0,78	0,08
2,00	100,00	1,00	0,01	8,92	1,16	6,54	0,51	0,74	0,08
2,00	100,00	2,00	0,01	8,45	1,13	6,54	0,49	0,70	0,08
2,00	100,00	3,00	0,01	7,95	1,09	6,54	0,47	0,66	0,07
2,00	100,00	4,00	0,01	7,41	1,03	6,54	0,45	0,62	0,07
2,00	100,00	5,00	0,01	6,85	0,97	6,54	0,42	0,57	0,06
2,00	100,00	6,00	0,01	6,30	0,91	6,54	0,39	0,52	0,06
2,00	100,00	7,00	0,01	5,73	0,83	6,54	0,36	0,48	0,06
2,00	100,00	8,00	0,01	5,13	0,74	6,54	0,32	0,43	0,05
2,00	100,00	9,00	0,01	4,51	0,64	6,54	0,28	0,38	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
2,00	100,00	10,00	0,01	3,87	0,52	6,54	0,23	0,32	0,03
2,00	110,00	0,00	0,01	10,20	1,09	7,20	0,52	0,85	0,07
2,00	110,00	1,00	0,01	9,69	1,08	7,20	0,52	0,81	0,07
2,00	110,00	2,00	0,01	9,11	1,05	7,20	0,51	0,76	0,07
2,00	110,00	3,00	0,01	8,50	1,01	7,20	0,49	0,71	0,07
2,00	110,00	4,00	0,01	7,86	0,96	7,20	0,46	0,65	0,06
2,00	110,00	5,00	0,01	7,23	0,90	7,20	0,43	0,60	0,06
2,00	110,00	6,00	0,01	6,57	0,83	7,20	0,40	0,55	0,06
2,00	110,00	7,00	0,01	5,88	0,74	7,20	0,36	0,49	0,05
2,00	110,00	8,00	0,01	5,15	0,64	7,20	0,31	0,43	0,04
2,00	110,00	9,00	0,01	4,39	0,51	7,20	0,24	0,37	0,03
2,00	110,00	10,00	0,00	3,62	0,36	7,20	0,17	0,30	0,02
2,00	120,00	0,00	0,01	10,90	0,97	7,85	0,51	0,91	0,06
2,00	120,00	1,00	0,01	10,30	0,98	7,85	0,51	0,86	0,07
2,00	120,00	2,00	0,01	9,67	0,97	7,85	0,51	0,80	0,06
2,00	120,00	3,00	0,01	8,98	0,94	7,85	0,49	0,75	0,06
2,00	120,00	4,00	0,01	8,30	0,89	7,85	0,47	0,69	0,06
2,00	120,00	5,00	0,01	7,56	0,83	7,85	0,43	0,63	0,06
2,00	120,00	6,00	0,01	6,77	0,75	7,85	0,39	0,56	0,05
2,00	120,00	7,00	0,01	5,93	0,65	7,85	0,34	0,49	0,04
2,00	120,00	8,00	0,01	5,07	0,52	7,85	0,27	0,42	0,03
2,00	120,00	9,00	0,00	4,18	0,35	7,85	0,18	0,35	0,02

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
2,00	120,00	10,00	0,00	3,32	0,17	7,85	0,09	0,28	0,01
2,00	130,00	0,00	0,01	11,50	0,84	8,51	0,48	0,95	0,06
2,00	130,00	1,00	0,01	10,80	0,87	8,51	0,49	0,90	0,06
2,00	130,00	2,00	0,01	10,20	0,88	8,51	0,50	0,85	0,06
2,00	130,00	3,00	0,01	9,48	0,86	8,51	0,49	0,79	0,06
2,00	130,00	4,00	0,01	8,68	0,81	8,51	0,46	0,72	0,05
2,00	130,00	5,00	0,01	7,81	0,75	8,51	0,42	0,65	0,05
2,00	130,00	6,00	0,01	6,88	0,66	8,51	0,37	0,57	0,04
2,00	130,00	7,00	0,01	5,93	0,54	8,51	0,31	0,49	0,04
2,00	130,00	8,00	0,00	4,91	0,36	8,51	0,21	0,41	0,02
2,00	130,00	9,00	0,00	3,92	0,19	8,51	0,11	0,33	0,01
2,00	130,00	10,00	0,00	2,98	-0,04	8,51	-0,02	0,25	0,00
2,00	140,00	0,00	0,01	12,00	0,73	9,16	0,44	1,00	0,05
2,00	140,00	1,00	0,01	11,30	0,76	9,16	0,46	0,94	0,05
2,00	140,00	2,00	0,01	10,70	0,77	9,16	0,47	0,89	0,05
2,00	140,00	3,00	0,01	9,87	0,77	9,16	0,47	0,82	0,05
2,00	140,00	4,00	0,01	8,98	0,73	9,16	0,45	0,75	0,05
2,00	140,00	5,00	0,01	7,99	0,66	9,16	0,40	0,66	0,04
2,00	140,00	6,00	0,01	6,97	0,57	9,16	0,35	0,58	0,04
2,00	140,00	7,00	0,01	5,82	0,39	9,16	0,24	0,48	0,03
2,00	140,00	8,00	0,00	4,72	0,22	9,16	0,14	0,39	0,01
2,00	140,00	9,00	0,00	3,65	-0,01	9,16	0,00	0,30	0,00

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
2,00	140,00	10,00	0,00	2,49	-0,27	9,16	-0,17	0,21	-0,02
2,00	150,00	0,00	0,01	12,60	0,62	9,82	0,40	1,05	0,04
2,00	150,00	1,00	0,01	11,90	0,64	9,82	0,42	0,99	0,04
2,00	150,00	2,00	0,01	11,00	0,67	9,82	0,44	0,92	0,04
2,00	150,00	3,00	0,01	10,20	0,67	9,82	0,44	0,85	0,04
2,00	150,00	4,00	0,01	9,22	0,64	9,82	0,42	0,77	0,04
2,00	150,00	5,00	0,01	8,15	0,58	9,82	0,38	0,68	0,04
2,00	150,00	6,00	0,01	6,94	0,43	9,82	0,28	0,58	0,03
2,00	150,00	7,00	0,00	5,72	0,25	9,82	0,16	0,48	0,02
2,00	150,00	8,00	0,00	4,51	0,05	9,82	0,03	0,38	0,00
2,00	150,00	9,00	0,00	3,30	-0,23	9,82	-0,15	0,28	-0,01
2,00	150,00	10,00	-0,01	1,87	-0,52	9,82	-0,34	0,16	-0,03
2,00	160,00	0,00	0,01	13,30	0,51	10,50	0,35	1,10	0,03
2,00	160,00	1,00	0,01	12,30	0,54	10,50	0,38	1,02	0,04
2,00	160,00	2,00	0,01	11,40	0,56	10,50	0,39	0,95	0,04
2,00	160,00	3,00	0,01	10,40	0,57	10,50	0,40	0,87	0,04
2,00	160,00	4,00	0,01	9,42	0,55	10,50	0,39	0,78	0,04
2,00	160,00	5,00	0,01	8,23	0,46	10,50	0,32	0,69	0,03
2,00	160,00	6,00	0,00	6,91	0,29	10,50	0,20	0,58	0,02
2,00	160,00	7,00	0,00	5,58	0,11	10,50	0,08	0,46	0,01
2,00	160,00	8,00	0,00	4,27	-0,16	10,50	-0,11	0,36	-0,01
2,00	160,00	9,00	-0,01	2,78	-0,46	10,50	-0,32	0,23	-0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
2,00	160,00	10,00	-0,01	1,29	-0,79	10,50	-0,55	0,11	-0,05
2,00	170,00	0,00	0,01	13,80	0,41	11,10	0,30	1,15	0,03
2,00	170,00	1,00	0,01	12,80	0,44	11,10	0,33	1,06	0,03
2,00	170,00	2,00	0,01	11,70	0,47	11,10	0,34	0,97	0,03
2,00	170,00	3,00	0,01	10,70	0,48	11,10	0,35	0,89	0,03
2,00	170,00	4,00	0,01	9,57	0,44	11,10	0,33	0,80	0,03
2,00	170,00	5,00	0,01	8,26	0,31	11,10	0,23	0,69	0,02
2,00	170,00	6,00	0,00	6,87	0,15	11,10	0,11	0,57	0,01
2,00	170,00	7,00	0,00	5,43	-0,07	11,10	-0,05	0,45	0,00
2,00	170,00	8,00	-0,01	3,94	-0,37	11,10	-0,28	0,33	-0,02
2,00	170,00	9,00	-0,01	2,22	-0,70	11,10	-0,52	0,18	-0,05
2,00	170,00	10,00	-0,02	0,81	-1,08	11,10	-0,80	0,07	-0,07
2,00	180,00	0,00	0,01	14,40	0,31	11,80	0,24	1,20	0,02
2,00	180,00	1,00	0,01	13,20	0,34	11,80	0,27	1,10	0,02
2,00	180,00	2,00	0,01	12,00	0,37	11,80	0,29	1,00	0,02
2,00	180,00	3,00	0,01	10,90	0,37	11,80	0,29	0,90	0,02
2,00	180,00	4,00	0,01	9,66	0,30	11,80	0,23	0,80	0,02
2,00	180,00	5,00	0,00	8,30	0,17	11,80	0,14	0,69	0,01
2,00	180,00	6,00	0,00	6,80	0,01	11,80	0,00	0,57	0,00
2,00	180,00	7,00	-0,01	5,23	-0,27	11,80	-0,21	0,44	-0,02
2,00	180,00	8,00	-0,01	3,50	-0,60	11,80	-0,47	0,29	-0,04
2,00	180,00	9,00	-0,02	1,67	-0,96	11,80	-0,76	0,14	-0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
2,00	180,00	10,00	-0,03	0,24	-1,39	11,80	-1,09	0,02	-0,09
2,00	190,00	0,00	0,00	15,00	0,21	12,40	0,17	1,25	0,01
2,00	190,00	1,00	0,00	13,60	0,25	12,40	0,20	1,13	0,02
2,00	190,00	2,00	0,01	12,30	0,26	12,40	0,22	1,03	0,02
2,00	190,00	3,00	0,00	11,00	0,23	12,40	0,19	0,92	0,02
2,00	190,00	4,00	0,00	9,73	0,15	12,40	0,12	0,81	0,01
2,00	190,00	5,00	0,00	8,32	0,03	12,40	0,02	0,69	0,00
2,00	190,00	6,00	0,00	6,70	-0,17	12,40	-0,14	0,56	-0,01
2,00	190,00	7,00	-0,01	4,98	-0,48	12,40	-0,40	0,41	-0,03
2,00	190,00	8,00	-0,02	3,03	-0,84	12,40	-0,69	0,25	-0,06
2,00	190,00	9,00	-0,02	1,17	-1,25	12,40	-1,03	0,10	-0,08
2,00	190,00	10,00	-0,03	-0,41	-1,73	12,40	-1,43	-0,03	-0,12
2,00	200,00	0,00	0,00	15,60	0,11	13,10	0,09	1,30	0,01
2,00	200,00	1,00	0,00	14,10	0,14	13,10	0,12	1,17	0,01
2,00	200,00	2,00	0,00	12,60	0,14	13,10	0,12	1,05	0,01
2,00	200,00	3,00	0,00	11,20	0,08	13,10	0,07	0,93	0,01
2,00	200,00	4,00	0,00	9,80	0,00	13,10	0,00	0,82	0,00
2,00	200,00	5,00	0,00	8,30	-0,12	13,10	-0,10	0,69	-0,01
2,00	200,00	6,00	-0,01	6,58	-0,36	13,10	-0,32	0,55	-0,02
2,00	200,00	7,00	-0,01	4,68	-0,70	13,10	-0,61	0,39	-0,05
2,00	200,00	8,00	-0,02	2,54	-1,09	13,10	-0,95	0,21	-0,07
2,00	200,00	9,00	-0,03	0,66	-1,55	13,10	-1,35	0,05	-0,10

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
2,00	200,00	10,00	-0,04	-1,09	-2,08	13,10	-1,81	-0,09	-0,14
3,00	50,00	0,00	0,01	4,94	1,50	2,18	0,10	0,18	0,04
3,00	50,00	1,00	0,01	4,85	1,51	2,18	0,10	0,18	0,04
3,00	50,00	2,00	0,01	4,77	1,54	2,18	0,10	0,18	0,05
3,00	50,00	3,00	0,01	4,71	1,58	2,18	0,10	0,17	0,05
3,00	50,00	4,00	0,01	4,67	1,62	2,18	0,11	0,17	0,05
3,00	50,00	5,00	0,01	4,63	1,66	2,18	0,11	0,17	0,05
3,00	50,00	6,00	0,01	4,60	1,71	2,18	0,11	0,17	0,05
3,00	50,00	7,00	0,01	4,56	1,74	2,18	0,11	0,17	0,05
3,00	50,00	8,00	0,01	4,52	1,78	2,18	0,12	0,17	0,05
3,00	50,00	9,00	0,01	4,48	1,81	2,18	0,12	0,17	0,05
3,00	50,00	10,00	0,01	4,43	1,82	2,18	0,12	0,16	0,05
3,00	60,00	0,00	0,01	5,98	1,73	2,62	0,13	0,22	0,05
3,00	60,00	1,00	0,01	5,96	1,80	2,62	0,14	0,22	0,05
3,00	60,00	2,00	0,01	5,92	1,85	2,62	0,14	0,22	0,05
3,00	60,00	3,00	0,01	5,89	1,91	2,62	0,15	0,22	0,06
3,00	60,00	4,00	0,01	5,86	1,95	2,62	0,15	0,22	0,06
3,00	60,00	5,00	0,01	5,81	1,99	2,62	0,15	0,22	0,06
3,00	60,00	6,00	0,01	5,76	2,02	2,62	0,16	0,21	0,06
3,00	60,00	7,00	0,01	5,70	2,04	2,62	0,16	0,21	0,06
3,00	60,00	8,00	0,01	5,62	2,04	2,62	0,16	0,21	0,06
3,00	60,00	9,00	0,01	5,54	2,04	2,62	0,16	0,21	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
3,00	60,00	10,00	0,01	5,45	2,04	2,62	0,16	0,20	0,06
3,00	70,00	0,00	0,02	7,44	2,07	3,05	0,19	0,28	0,06
3,00	70,00	1,00	0,02	7,40	2,12	3,05	0,19	0,27	0,06
3,00	70,00	2,00	0,02	7,36	2,17	3,05	0,20	0,27	0,06
3,00	70,00	3,00	0,02	7,30	2,21	3,05	0,20	0,27	0,07
3,00	70,00	4,00	0,02	7,22	2,23	3,05	0,20	0,27	0,07
3,00	70,00	5,00	0,02	7,13	2,24	3,05	0,20	0,26	0,07
3,00	70,00	6,00	0,02	7,02	2,24	3,05	0,20	0,26	0,07
3,00	70,00	7,00	0,02	6,88	2,23	3,05	0,20	0,25	0,07
3,00	70,00	8,00	0,02	6,74	2,20	3,05	0,20	0,25	0,07
3,00	70,00	9,00	0,02	6,60	2,18	3,05	0,20	0,24	0,06
3,00	70,00	10,00	0,02	6,44	2,15	3,05	0,19	0,24	0,06
3,00	80,00	0,00	0,02	9,10	2,36	3,49	0,24	0,34	0,07
3,00	80,00	1,00	0,02	9,03	2,40	3,49	0,25	0,33	0,07
3,00	80,00	2,00	0,02	8,91	2,42	3,49	0,25	0,33	0,07
3,00	80,00	3,00	0,02	8,76	2,42	3,49	0,25	0,32	0,07
3,00	80,00	4,00	0,02	8,62	2,42	3,49	0,25	0,32	0,07
3,00	80,00	5,00	0,02	8,47	2,41	3,49	0,25	0,31	0,07
3,00	80,00	6,00	0,02	8,29	2,38	3,49	0,25	0,31	0,07
3,00	80,00	7,00	0,02	8,09	2,35	3,49	0,24	0,30	0,07
3,00	80,00	8,00	0,02	7,88	2,31	3,49	0,24	0,29	0,07
3,00	80,00	9,00	0,02	7,64	2,26	3,49	0,23	0,28	0,07

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
3,00	80,00	10,00	0,02	7,37	2,19	3,49	0,23	0,27	0,06
3,00	90,00	0,00	0,02	10,80	2,58	3,93	0,30	0,40	0,08
3,00	90,00	1,00	0,02	10,70	2,60	3,93	0,30	0,40	0,08
3,00	90,00	2,00	0,02	10,50	2,59	3,93	0,30	0,39	0,08
3,00	90,00	3,00	0,02	10,30	2,58	3,93	0,30	0,38	0,08
3,00	90,00	4,00	0,02	10,10	2,55	3,93	0,30	0,37	0,08
3,00	90,00	5,00	0,02	9,83	2,51	3,93	0,29	0,36	0,07
3,00	90,00	6,00	0,02	9,55	2,46	3,93	0,29	0,35	0,07
3,00	90,00	7,00	0,02	9,24	2,40	3,93	0,28	0,34	0,07
3,00	90,00	8,00	0,02	8,89	2,33	3,93	0,27	0,33	0,07
3,00	90,00	9,00	0,02	8,50	2,24	3,93	0,26	0,31	0,07
3,00	90,00	10,00	0,02	8,07	2,13	3,93	0,25	0,30	0,06
3,00	100,00	0,00	0,03	12,70	2,75	4,36	0,35	0,47	0,08
3,00	100,00	1,00	0,03	12,50	2,73	4,36	0,35	0,46	0,08
3,00	100,00	2,00	0,03	12,20	2,70	4,36	0,35	0,45	0,08
3,00	100,00	3,00	0,03	11,80	2,66	4,36	0,34	0,44	0,08
3,00	100,00	4,00	0,03	11,50	2,61	4,36	0,34	0,42	0,08
3,00	100,00	5,00	0,03	11,10	2,55	4,36	0,33	0,41	0,08
3,00	100,00	6,00	0,03	10,70	2,47	4,36	0,32	0,40	0,07
3,00	100,00	7,00	0,03	10,20	2,38	4,36	0,31	0,38	0,07
3,00	100,00	8,00	0,02	9,70	2,28	4,36	0,29	0,36	0,07
3,00	100,00	9,00	0,02	9,15	2,16	4,36	0,28	0,34	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
3,00	100,00	10,00	0,02	8,56	2,03	4,36	0,26	0,32	0,06
3,00	110,00	0,00	0,03	14,50	2,82	4,80	0,40	0,54	0,08
3,00	110,00	1,00	0,03	14,10	2,79	4,80	0,40	0,52	0,08
3,00	110,00	2,00	0,03	13,70	2,74	4,80	0,39	0,51	0,08
3,00	110,00	3,00	0,03	13,30	2,68	4,80	0,38	0,49	0,08
3,00	110,00	4,00	0,03	12,80	2,62	4,80	0,37	0,47	0,08
3,00	110,00	5,00	0,03	12,20	2,53	4,80	0,36	0,45	0,07
3,00	110,00	6,00	0,03	11,70	2,43	4,80	0,35	0,43	0,07
3,00	110,00	7,00	0,03	11,00	2,32	4,80	0,33	0,41	0,07
3,00	110,00	8,00	0,03	10,30	2,18	4,80	0,31	0,38	0,06
3,00	110,00	9,00	0,02	9,60	2,04	4,80	0,29	0,36	0,06
3,00	110,00	10,00	0,02	8,89	1,89	4,80	0,27	0,33	0,06
3,00	120,00	0,00	0,04	16,20	2,83	5,24	0,44	0,60	0,08
3,00	120,00	1,00	0,04	15,70	2,79	5,24	0,43	0,58	0,08
3,00	120,00	2,00	0,03	15,20	2,74	5,24	0,42	0,56	0,08
3,00	120,00	3,00	0,03	14,60	2,67	5,24	0,41	0,54	0,08
3,00	120,00	4,00	0,03	14,00	2,58	5,24	0,40	0,52	0,08
3,00	120,00	5,00	0,03	13,20	2,48	5,24	0,38	0,49	0,07
3,00	120,00	6,00	0,03	12,50	2,35	5,24	0,37	0,46	0,07
3,00	120,00	7,00	0,03	11,60	2,22	5,24	0,34	0,43	0,07
3,00	120,00	8,00	0,03	10,80	2,07	5,24	0,32	0,40	0,06
3,00	120,00	9,00	0,02	9,94	1,91	5,24	0,30	0,37	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
3,00	120,00	10,00	0,02	9,05	1,74	5,24	0,27	0,34	0,05
3,00	130,00	0,00	0,04	17,90	2,81	5,67	0,47	0,66	0,08
3,00	130,00	1,00	0,04	17,30	2,76	5,67	0,46	0,64	0,08
3,00	130,00	2,00	0,04	16,60	2,70	5,67	0,45	0,61	0,08
3,00	130,00	3,00	0,04	15,80	2,62	5,67	0,44	0,59	0,08
3,00	130,00	4,00	0,03	15,00	2,52	5,67	0,42	0,55	0,07
3,00	130,00	5,00	0,03	14,10	2,40	5,67	0,40	0,52	0,07
3,00	130,00	6,00	0,03	13,10	2,26	5,67	0,38	0,49	0,07
3,00	130,00	7,00	0,03	12,10	2,11	5,67	0,35	0,45	0,06
3,00	130,00	8,00	0,03	11,20	1,95	5,67	0,33	0,41	0,06
3,00	130,00	9,00	0,02	10,10	1,77	5,67	0,30	0,38	0,05
3,00	130,00	10,00	0,02	9,06	1,57	5,67	0,26	0,34	0,05
3,00	140,00	0,00	0,04	19,50	2,75	6,11	0,50	0,72	0,08
3,00	140,00	1,00	0,04	18,70	2,70	6,11	0,49	0,69	0,08
3,00	140,00	2,00	0,04	17,90	2,63	6,11	0,48	0,66	0,08
3,00	140,00	3,00	0,04	16,90	2,54	6,11	0,46	0,63	0,08
3,00	140,00	4,00	0,04	15,90	2,43	6,11	0,44	0,59	0,07
3,00	140,00	5,00	0,03	14,80	2,30	6,11	0,42	0,55	0,07
3,00	140,00	6,00	0,03	13,70	2,15	6,11	0,39	0,51	0,06
3,00	140,00	7,00	0,03	12,60	1,99	6,11	0,36	0,46	0,06
3,00	140,00	8,00	0,03	11,40	1,81	6,11	0,33	0,42	0,05
3,00	140,00	9,00	0,02	10,20	1,61	6,11	0,29	0,38	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
3,00	140,00	10,00	0,02	8,95	1,39	6,11	0,25	0,33	0,04
3,00	150,00	0,00	0,04	21,00	2,66	6,54	0,51	0,78	0,08
3,00	150,00	1,00	0,04	20,10	2,61	6,54	0,51	0,74	0,08
3,00	150,00	2,00	0,04	19,00	2,54	6,54	0,49	0,70	0,08
3,00	150,00	3,00	0,04	17,90	2,45	6,54	0,47	0,66	0,07
3,00	150,00	4,00	0,04	16,70	2,33	6,54	0,45	0,62	0,07
3,00	150,00	5,00	0,03	15,40	2,19	6,54	0,42	0,57	0,06
3,00	150,00	6,00	0,03	14,20	2,04	6,54	0,39	0,52	0,06
3,00	150,00	7,00	0,03	12,90	1,86	6,54	0,36	0,48	0,06
3,00	150,00	8,00	0,03	11,50	1,67	6,54	0,32	0,43	0,05
3,00	150,00	9,00	0,02	10,20	1,45	6,54	0,28	0,38	0,04
3,00	150,00	10,00	0,02	8,70	1,16	6,54	0,23	0,32	0,03
3,00	160,00	0,00	0,04	22,40	2,53	6,98	0,52	0,83	0,07
3,00	160,00	1,00	0,04	21,30	2,50	6,98	0,52	0,79	0,07
3,00	160,00	2,00	0,04	20,00	2,43	6,98	0,50	0,74	0,07
3,00	160,00	3,00	0,04	18,70	2,34	6,98	0,48	0,69	0,07
3,00	160,00	4,00	0,04	17,40	2,22	6,98	0,46	0,64	0,07
3,00	160,00	5,00	0,03	16,00	2,08	6,98	0,43	0,59	0,06
3,00	160,00	6,00	0,03	14,60	1,92	6,98	0,40	0,54	0,06
3,00	160,00	7,00	0,03	13,10	1,73	6,98	0,36	0,49	0,05
3,00	160,00	8,00	0,03	11,60	1,52	6,98	0,31	0,43	0,04
3,00	160,00	9,00	0,02	10,00	1,25	6,98	0,26	0,37	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
3,00	160,00	10,00	0,02	8,36	0,92	6,98	0,19	0,31	0,03
3,00	170,00	0,00	0,04	23,50	2,37	7,42	0,52	0,87	0,07
3,00	170,00	1,00	0,04	22,30	2,36	7,42	0,52	0,82	0,07
3,00	170,00	2,00	0,04	20,90	2,31	7,42	0,51	0,77	0,07
3,00	170,00	3,00	0,04	19,50	2,23	7,42	0,49	0,72	0,07
3,00	170,00	4,00	0,04	18,00	2,11	7,42	0,46	0,67	0,06
3,00	170,00	5,00	0,04	16,50	1,97	7,42	0,43	0,61	0,06
3,00	170,00	6,00	0,03	15,00	1,80	7,42	0,40	0,55	0,05
3,00	170,00	7,00	0,03	13,30	1,60	7,42	0,35	0,49	0,05
3,00	170,00	8,00	0,02	11,60	1,37	7,42	0,30	0,43	0,04
3,00	170,00	9,00	0,02	9,73	1,03	7,42	0,23	0,36	0,03
3,00	170,00	10,00	0,01	7,94	0,68	7,42	0,15	0,29	0,02
3,00	180,00	0,00	0,04	24,50	2,18	7,85	0,51	0,91	0,06
3,00	180,00	1,00	0,04	23,20	2,21	7,85	0,51	0,86	0,07
3,00	180,00	2,00	0,04	21,80	2,18	7,85	0,51	0,80	0,06
3,00	180,00	3,00	0,04	20,20	2,11	7,85	0,49	0,75	0,06
3,00	180,00	4,00	0,04	18,70	2,00	7,85	0,47	0,69	0,06
3,00	180,00	5,00	0,04	17,00	1,86	7,85	0,43	0,63	0,06
3,00	180,00	6,00	0,03	15,20	1,68	7,85	0,39	0,56	0,05
3,00	180,00	7,00	0,03	13,30	1,46	7,85	0,34	0,49	0,04
3,00	180,00	8,00	0,02	11,40	1,16	7,85	0,27	0,42	0,03
3,00	180,00	9,00	0,01	9,41	0,79	7,85	0,18	0,35	0,02

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
3,00	180,00	10,00	0,01	7,48	0,39	7,85	0,09	0,28	0,01
3,00	190,00	0,00	0,04	25,40	1,99	8,29	0,49	0,94	0,06
3,00	190,00	1,00	0,04	24,00	2,04	8,29	0,50	0,89	0,06
3,00	190,00	2,00	0,04	22,50	2,05	8,29	0,50	0,83	0,06
3,00	190,00	3,00	0,04	20,90	1,99	8,29	0,49	0,77	0,06
3,00	190,00	4,00	0,04	19,30	1,89	8,29	0,46	0,71	0,06
3,00	190,00	5,00	0,03	17,40	1,74	8,29	0,43	0,64	0,05
3,00	190,00	6,00	0,03	15,40	1,55	8,29	0,38	0,57	0,05
3,00	190,00	7,00	0,03	13,40	1,32	8,29	0,32	0,50	0,04
3,00	190,00	8,00	0,02	11,20	0,93	8,29	0,23	0,41	0,03
3,00	190,00	9,00	0,01	9,02	0,56	8,29	0,14	0,33	0,02
3,00	190,00	10,00	0,00	6,98	0,08	8,29	0,02	0,26	0,00
3,00	200,00	0,00	0,04	26,20	1,81	8,73	0,47	0,97	0,05
3,00	200,00	1,00	0,04	24,80	1,87	8,73	0,48	0,92	0,06
3,00	200,00	2,00	0,04	23,30	1,90	8,73	0,49	0,86	0,06
3,00	200,00	3,00	0,04	21,70	1,86	8,73	0,48	0,80	0,06
3,00	200,00	4,00	0,04	19,80	1,77	8,73	0,46	0,73	0,05
3,00	200,00	5,00	0,03	17,70	1,62	8,73	0,42	0,66	0,05
3,00	200,00	6,00	0,03	15,50	1,42	8,73	0,37	0,57	0,04
3,00	200,00	7,00	0,02	13,30	1,11	8,73	0,29	0,49	0,03
3,00	200,00	8,00	0,01	10,90	0,71	8,73	0,18	0,40	0,02
3,00	200,00	9,00	0,01	8,63	0,29	8,73	0,07	0,32	0,01

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
3,00	200,00	10,00	-0,01	6,37	-0,25	8,73	-0,06	0,24	-0,01
4,00	50,00	0,00	0,01	6,94	2,24	1,64	0,06	0,14	0,04
4,00	50,00	1,00	0,01	6,86	2,30	1,64	0,06	0,14	0,04
4,00	50,00	2,00	0,01	6,78	2,36	1,64	0,06	0,14	0,04
4,00	50,00	3,00	0,01	6,70	2,42	1,64	0,07	0,14	0,04
4,00	50,00	4,00	0,01	6,62	2,48	1,64	0,07	0,14	0,04
4,00	50,00	5,00	0,01	6,52	2,52	1,64	0,07	0,14	0,04
4,00	50,00	6,00	0,01	6,37	2,50	1,64	0,07	0,13	0,04
4,00	50,00	7,00	0,01	6,24	2,51	1,64	0,07	0,13	0,04
4,00	50,00	8,00	0,01	6,12	2,52	1,64	0,07	0,13	0,04
4,00	50,00	9,00	0,01	6,01	2,54	1,64	0,07	0,13	0,04
4,00	50,00	10,00	0,01	5,92	2,57	1,64	0,07	0,12	0,04
4,00	60,00	0,00	0,02	8,13	2,60	1,96	0,08	0,17	0,04
4,00	60,00	1,00	0,02	7,96	2,60	1,96	0,08	0,17	0,04
4,00	60,00	2,00	0,02	7,78	2,60	1,96	0,08	0,16	0,04
4,00	60,00	3,00	0,02	7,62	2,61	1,96	0,09	0,16	0,04
4,00	60,00	4,00	0,02	7,49	2,65	1,96	0,09	0,16	0,04
4,00	60,00	5,00	0,02	7,38	2,69	1,96	0,09	0,15	0,04
4,00	60,00	6,00	0,02	7,29	2,75	1,96	0,09	0,15	0,05
4,00	60,00	7,00	0,02	7,21	2,81	1,96	0,09	0,15	0,05
4,00	60,00	8,00	0,02	7,14	2,87	1,96	0,09	0,15	0,05
4,00	60,00	9,00	0,02	7,08	2,93	1,96	0,10	0,15	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
4,00	60,00	10,00	0,02	7,02	2,99	1,96	0,10	0,15	0,05
4,00	70,00	0,00	0,02	9,17	2,73	2,29	0,10	0,19	0,05
4,00	70,00	1,00	0,02	9,02	2,78	2,29	0,11	0,19	0,05
4,00	70,00	2,00	0,02	8,92	2,86	2,29	0,11	0,19	0,05
4,00	70,00	3,00	0,02	8,84	2,94	2,29	0,11	0,18	0,05
4,00	70,00	4,00	0,02	8,78	3,03	2,29	0,12	0,18	0,05
4,00	70,00	5,00	0,02	8,72	3,11	2,29	0,12	0,18	0,05
4,00	70,00	6,00	0,02	8,65	3,18	2,29	0,12	0,18	0,05
4,00	70,00	7,00	0,02	8,59	3,25	2,29	0,12	0,18	0,05
4,00	70,00	8,00	0,02	8,52	3,30	2,29	0,13	0,18	0,05
4,00	70,00	9,00	0,02	8,42	3,33	2,29	0,13	0,18	0,06
4,00	70,00	10,00	0,02	8,33	3,36	2,29	0,13	0,17	0,06
4,00	80,00	0,00	0,03	10,60	3,07	2,62	0,13	0,22	0,05
4,00	80,00	1,00	0,03	10,60	3,19	2,62	0,14	0,22	0,05
4,00	80,00	2,00	0,03	10,50	3,29	2,62	0,14	0,22	0,05
4,00	80,00	3,00	0,03	10,50	3,39	2,62	0,15	0,22	0,06
4,00	80,00	4,00	0,03	10,40	3,47	2,62	0,15	0,22	0,06
4,00	80,00	5,00	0,03	10,30	3,54	2,62	0,15	0,22	0,06
4,00	80,00	6,00	0,03	10,20	3,59	2,62	0,16	0,21	0,06
4,00	80,00	7,00	0,03	10,10	3,62	2,62	0,16	0,21	0,06
4,00	80,00	8,00	0,03	10,00	3,63	2,62	0,16	0,21	0,06
4,00	80,00	9,00	0,03	9,84	3,63	2,62	0,16	0,21	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
4,00	80,00	10,00	0,03	9,68	3,62	2,62	0,16	0,20	0,06
4,00	90,00	0,00	0,03	12,50	3,53	2,95	0,17	0,26	0,06
4,00	90,00	1,00	0,03	12,50	3,64	2,95	0,18	0,26	0,06
4,00	90,00	2,00	0,04	12,40	3,73	2,95	0,18	0,26	0,06
4,00	90,00	3,00	0,04	12,30	3,81	2,95	0,19	0,26	0,06
4,00	90,00	4,00	0,04	12,20	3,86	2,95	0,19	0,25	0,06
4,00	90,00	5,00	0,04	12,10	3,88	2,95	0,19	0,25	0,06
4,00	90,00	6,00	0,04	11,90	3,90	2,95	0,19	0,25	0,06
4,00	90,00	7,00	0,04	11,70	3,89	2,95	0,19	0,24	0,06
4,00	90,00	8,00	0,04	11,50	3,86	2,95	0,19	0,24	0,06
4,00	90,00	9,00	0,04	11,20	3,82	2,95	0,19	0,23	0,06
4,00	90,00	10,00	0,04	11,00	3,77	2,95	0,19	0,23	0,06
4,00	100,00	0,00	0,04	14,70	3,96	3,27	0,22	0,31	0,07
4,00	100,00	1,00	0,04	14,60	4,04	3,27	0,22	0,30	0,07
4,00	100,00	2,00	0,04	14,40	4,10	3,27	0,22	0,30	0,07
4,00	100,00	3,00	0,04	14,30	4,14	3,27	0,23	0,30	0,07
4,00	100,00	4,00	0,04	14,10	4,15	3,27	0,23	0,29	0,07
4,00	100,00	5,00	0,04	13,80	4,13	3,27	0,23	0,29	0,07
4,00	100,00	6,00	0,04	13,60	4,11	3,27	0,22	0,28	0,07
4,00	100,00	7,00	0,04	13,30	4,08	3,27	0,22	0,28	0,07
4,00	100,00	8,00	0,04	13,00	4,03	3,27	0,22	0,27	0,07
4,00	100,00	9,00	0,04	12,70	3,96	3,27	0,22	0,26	0,07

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
4,00	100,00	10,00	0,04	12,30	3,88	3,27	0,21	0,26	0,06
4,00	110,00	0,00	0,05	17,00	4,32	3,60	0,26	0,35	0,07
4,00	110,00	1,00	0,05	16,80	4,36	3,60	0,26	0,35	0,07
4,00	110,00	2,00	0,05	16,50	4,37	3,60	0,26	0,34	0,07
4,00	110,00	3,00	0,05	16,30	4,38	3,60	0,26	0,34	0,07
4,00	110,00	4,00	0,05	16,00	4,37	3,60	0,26	0,33	0,07
4,00	110,00	5,00	0,05	15,70	4,34	3,60	0,26	0,33	0,07
4,00	110,00	6,00	0,05	15,30	4,28	3,60	0,26	0,32	0,07
4,00	110,00	7,00	0,05	14,90	4,21	3,60	0,25	0,31	0,07
4,00	110,00	8,00	0,05	14,50	4,13	3,60	0,25	0,30	0,07
4,00	110,00	9,00	0,05	14,00	4,02	3,60	0,24	0,29	0,07
4,00	110,00	10,00	0,04	13,50	3,88	3,60	0,23	0,28	0,06
4,00	120,00	0,00	0,06	19,30	4,59	3,93	0,30	0,40	0,08
4,00	120,00	1,00	0,06	19,00	4,62	3,93	0,30	0,40	0,08
4,00	120,00	2,00	0,06	18,70	4,61	3,93	0,30	0,39	0,08
4,00	120,00	3,00	0,06	18,40	4,58	3,93	0,30	0,38	0,08
4,00	120,00	4,00	0,06	17,90	4,54	3,93	0,30	0,37	0,08
4,00	120,00	5,00	0,06	17,50	4,47	3,93	0,29	0,36	0,07
4,00	120,00	6,00	0,06	17,00	4,38	3,93	0,29	0,35	0,07
4,00	120,00	7,00	0,05	16,40	4,27	3,93	0,28	0,34	0,07
4,00	120,00	8,00	0,05	15,80	4,14	3,93	0,27	0,33	0,07
4,00	120,00	9,00	0,05	15,10	3,98	3,93	0,26	0,31	0,07

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
4,00	120,00	10,00	0,05	14,40	3,79	3,93	0,25	0,30	0,06
4,00	130,00	0,00	0,07	21,80	4,82	4,25	0,34	0,45	0,08
4,00	130,00	1,00	0,07	21,40	4,81	4,25	0,34	0,44	0,08
4,00	130,00	2,00	0,07	20,90	4,77	4,25	0,34	0,44	0,08
4,00	130,00	3,00	0,06	20,40	4,71	4,25	0,33	0,42	0,08
4,00	130,00	4,00	0,06	19,80	4,62	4,25	0,33	0,41	0,08
4,00	130,00	5,00	0,06	19,20	4,53	4,25	0,32	0,40	0,08
4,00	130,00	6,00	0,06	18,50	4,40	4,25	0,31	0,39	0,07
4,00	130,00	7,00	0,06	17,80	4,25	4,25	0,30	0,37	0,07
4,00	130,00	8,00	0,06	16,90	4,08	4,25	0,29	0,35	0,07
4,00	130,00	9,00	0,05	16,00	3,88	4,25	0,27	0,33	0,06
4,00	130,00	10,00	0,05	15,00	3,66	4,25	0,26	0,31	0,06
4,00	140,00	0,00	0,07	24,20	4,97	4,58	0,38	0,50	0,08
4,00	140,00	1,00	0,07	23,60	4,92	4,58	0,38	0,49	0,08
4,00	140,00	2,00	0,07	23,00	4,85	4,58	0,37	0,48	0,08
4,00	140,00	3,00	0,07	22,30	4,76	4,58	0,36	0,46	0,08
4,00	140,00	4,00	0,07	21,60	4,65	4,58	0,36	0,45	0,08
4,00	140,00	5,00	0,07	20,80	4,53	4,58	0,35	0,43	0,08
4,00	140,00	6,00	0,06	19,90	4,37	4,58	0,33	0,41	0,07
4,00	140,00	7,00	0,06	18,90	4,19	4,58	0,32	0,39	0,07
4,00	140,00	8,00	0,06	17,80	3,97	4,58	0,30	0,37	0,07
4,00	140,00	9,00	0,05	16,70	3,74	4,58	0,29	0,35	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
4,00	140,00	10,00	0,05	15,50	3,49	4,58	0,27	0,32	0,06
4,00	150,00	0,00	0,08	26,60	5,03	4,91	0,41	0,55	0,08
4,00	150,00	1,00	0,08	25,80	4,96	4,91	0,41	0,54	0,08
4,00	150,00	2,00	0,08	25,00	4,87	4,91	0,40	0,52	0,08
4,00	150,00	3,00	0,07	24,20	4,77	4,91	0,39	0,50	0,08
4,00	150,00	4,00	0,07	23,30	4,64	4,91	0,38	0,48	0,08
4,00	150,00	5,00	0,07	22,20	4,48	4,91	0,37	0,46	0,07
4,00	150,00	6,00	0,07	21,10	4,30	4,91	0,35	0,44	0,07
4,00	150,00	7,00	0,06	19,90	4,08	4,91	0,33	0,41	0,07
4,00	150,00	8,00	0,06	18,60	3,83	4,91	0,31	0,39	0,06
4,00	150,00	9,00	0,06	17,20	3,57	4,91	0,29	0,36	0,06
4,00	150,00	10,00	0,05	15,90	3,30	4,91	0,27	0,33	0,05
4,00	160,00	0,00	0,08	28,80	5,04	5,24	0,44	0,60	0,08
4,00	160,00	1,00	0,08	27,90	4,96	5,24	0,43	0,58	0,08
4,00	160,00	2,00	0,08	27,00	4,86	5,24	0,42	0,56	0,08
4,00	160,00	3,00	0,08	26,00	4,74	5,24	0,41	0,54	0,08
4,00	160,00	4,00	0,08	24,80	4,59	5,24	0,40	0,52	0,08
4,00	160,00	5,00	0,07	23,50	4,40	5,24	0,38	0,49	0,07
4,00	160,00	6,00	0,07	22,20	4,19	5,24	0,37	0,46	0,07
4,00	160,00	7,00	0,07	20,70	3,94	5,24	0,34	0,43	0,07
4,00	160,00	8,00	0,06	19,20	3,68	5,24	0,32	0,40	0,06
4,00	160,00	9,00	0,06	17,70	3,40	5,24	0,30	0,37	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
4,00	160,00	10,00	0,05	16,10	3,09	5,24	0,27	0,34	0,05
4,00	170,00	0,00	0,09	31,10	5,01	5,56	0,46	0,65	0,08
4,00	170,00	1,00	0,09	30,00	4,93	5,56	0,46	0,62	0,08
4,00	170,00	2,00	0,09	28,90	4,82	5,56	0,45	0,60	0,08
4,00	170,00	3,00	0,08	27,60	4,68	5,56	0,43	0,57	0,08
4,00	170,00	4,00	0,08	26,20	4,51	5,56	0,42	0,55	0,07
4,00	170,00	5,00	0,08	24,70	4,30	5,56	0,40	0,51	0,07
4,00	170,00	6,00	0,07	23,10	4,06	5,56	0,38	0,48	0,07
4,00	170,00	7,00	0,07	21,40	3,80	5,56	0,35	0,44	0,06
4,00	170,00	8,00	0,06	19,70	3,51	5,56	0,33	0,41	0,06
4,00	170,00	9,00	0,06	18,00	3,21	5,56	0,30	0,37	0,05
4,00	170,00	10,00	0,05	16,10	2,86	5,56	0,27	0,34	0,05
4,00	180,00	0,00	0,09	33,30	4,95	5,89	0,49	0,69	0,08
4,00	180,00	1,00	0,09	32,00	4,86	5,89	0,48	0,67	0,08
4,00	180,00	2,00	0,09	30,70	4,75	5,89	0,47	0,64	0,08
4,00	180,00	3,00	0,09	29,10	4,59	5,89	0,45	0,61	0,08
4,00	180,00	4,00	0,08	27,50	4,40	5,89	0,43	0,57	0,07
4,00	180,00	5,00	0,08	25,70	4,17	5,89	0,41	0,53	0,07
4,00	180,00	6,00	0,07	23,80	3,92	5,89	0,38	0,50	0,07
4,00	180,00	7,00	0,07	22,00	3,64	5,89	0,36	0,46	0,06
4,00	180,00	8,00	0,06	20,10	3,34	5,89	0,33	0,42	0,06
4,00	180,00	9,00	0,06	18,10	3,00	5,89	0,29	0,38	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
4,00	180,00	10,00	0,05	16,00	2,63	5,89	0,26	0,33	0,04
4,00	190,00	0,00	0,10	35,40	4,85	6,22	0,50	0,74	0,08
4,00	190,00	1,00	0,09	33,90	4,77	6,22	0,49	0,71	0,08
4,00	190,00	2,00	0,09	32,30	4,64	6,22	0,48	0,67	0,08
4,00	190,00	3,00	0,09	30,50	4,48	6,22	0,46	0,64	0,07
4,00	190,00	4,00	0,09	28,60	4,28	6,22	0,44	0,60	0,07
4,00	190,00	5,00	0,08	26,60	4,04	6,22	0,42	0,55	0,07
4,00	190,00	6,00	0,08	24,50	3,77	6,22	0,39	0,51	0,06
4,00	190,00	7,00	0,07	22,50	3,48	6,22	0,36	0,47	0,06
4,00	190,00	8,00	0,06	20,40	3,15	6,22	0,33	0,42	0,05
4,00	190,00	9,00	0,06	18,10	2,79	6,22	0,29	0,38	0,05
4,00	190,00	10,00	0,05	15,80	2,37	6,22	0,25	0,33	0,04
4,00	200,00	0,00	0,10	37,40	4,73	6,54	0,51	0,78	0,08
4,00	200,00	1,00	0,10	35,70	4,65	6,54	0,51	0,74	0,08
4,00	200,00	2,00	0,09	33,80	4,52	6,54	0,49	0,70	0,08
4,00	200,00	3,00	0,09	31,80	4,35	6,54	0,47	0,66	0,07
4,00	200,00	4,00	0,09	29,60	4,14	6,54	0,45	0,62	0,07
4,00	200,00	5,00	0,08	27,40	3,89	6,54	0,42	0,57	0,06
4,00	200,00	6,00	0,08	25,20	3,62	6,54	0,39	0,52	0,06
4,00	200,00	7,00	0,07	22,90	3,32	6,54	0,36	0,48	0,06
4,00	200,00	8,00	0,06	20,50	2,96	6,54	0,32	0,43	0,05
4,00	200,00	9,00	0,05	18,10	2,58	6,54	0,28	0,38	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
4,00	200,00	10,00	0,04	15,50	2,07	6,54	0,23	0,32	0,03
5,00	50,00	0,00	0,02	9,33	3,04	1,31	0,04	0,12	0,03
5,00	50,00	1,00	0,02	9,22	3,12	1,31	0,04	0,12	0,03
5,00	50,00	2,00	0,02	9,11	3,19	1,31	0,04	0,12	0,03
5,00	50,00	3,00	0,02	9,00	3,27	1,31	0,05	0,12	0,03
5,00	50,00	4,00	0,02	8,88	3,35	1,31	0,05	0,12	0,04
5,00	50,00	5,00	0,02	8,77	3,42	1,31	0,05	0,12	0,04
5,00	50,00	6,00	0,02	8,65	3,49	1,31	0,05	0,12	0,04
5,00	50,00	7,00	0,02	8,54	3,56	1,31	0,05	0,11	0,04
5,00	50,00	8,00	0,02	8,42	3,62	1,31	0,05	0,11	0,04
5,00	50,00	9,00	0,02	8,31	3,69	1,31	0,05	0,11	0,04
5,00	50,00	10,00	0,02	8,19	3,75	1,31	0,05	0,11	0,04
5,00	60,00	0,00	0,02	10,50	3,40	1,57	0,06	0,14	0,04
5,00	60,00	1,00	0,02	10,40	3,49	1,57	0,06	0,14	0,04
5,00	60,00	2,00	0,02	10,30	3,58	1,57	0,06	0,14	0,04
5,00	60,00	3,00	0,02	10,10	3,67	1,57	0,06	0,14	0,04
5,00	60,00	4,00	0,02	10,00	3,76	1,57	0,06	0,13	0,04
5,00	60,00	5,00	0,02	9,90	3,84	1,57	0,06	0,13	0,04
5,00	60,00	6,00	0,02	9,76	3,90	1,57	0,07	0,13	0,04
5,00	60,00	7,00	0,02	9,53	3,88	1,57	0,06	0,13	0,04
5,00	60,00	8,00	0,02	9,33	3,88	1,57	0,06	0,12	0,04
5,00	60,00	9,00	0,02	9,15	3,90	1,57	0,07	0,12	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
5,00	60,00	10,00	0,02	8,99	3,93	1,57	0,07	0,12	0,04
5,00	70,00	0,00	0,03	11,90	3,83	1,83	0,07	0,16	0,04
5,00	70,00	1,00	0,03	11,80	3,93	1,83	0,08	0,16	0,04
5,00	70,00	2,00	0,03	11,60	4,02	1,83	0,08	0,16	0,04
5,00	70,00	3,00	0,03	11,40	3,99	1,83	0,08	0,15	0,04
5,00	70,00	4,00	0,03	11,10	4,00	1,83	0,08	0,15	0,04
5,00	70,00	5,00	0,03	10,90	4,02	1,83	0,08	0,15	0,04
5,00	70,00	6,00	0,03	10,70	4,08	1,83	0,08	0,14	0,04
5,00	70,00	7,00	0,03	10,60	4,14	1,83	0,08	0,14	0,04
5,00	70,00	8,00	0,03	10,40	4,23	1,83	0,08	0,14	0,05
5,00	70,00	9,00	0,03	10,30	4,31	1,83	0,08	0,14	0,05
5,00	70,00	10,00	0,03	10,20	4,39	1,83	0,09	0,14	0,05
5,00	80,00	0,00	0,03	13,30	4,11	2,09	0,09	0,18	0,04
5,00	80,00	1,00	0,03	13,00	4,12	2,09	0,09	0,17	0,04
5,00	80,00	2,00	0,03	12,80	4,17	2,09	0,09	0,17	0,04
5,00	80,00	3,00	0,04	12,60	4,24	2,09	0,09	0,17	0,05
5,00	80,00	4,00	0,04	12,40	4,33	2,09	0,10	0,17	0,05
5,00	80,00	5,00	0,04	12,30	4,44	2,09	0,10	0,16	0,05
5,00	80,00	6,00	0,04	12,20	4,54	2,09	0,10	0,16	0,05
5,00	80,00	7,00	0,04	12,10	4,66	2,09	0,10	0,16	0,05
5,00	80,00	8,00	0,04	12,00	4,76	2,09	0,11	0,16	0,05
5,00	80,00	9,00	0,04	11,90	4,85	2,09	0,11	0,16	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
5,00	80,00	10,00	0,04	11,80	4,92	2,09	0,11	0,16	0,05
5,00	90,00	0,00	0,04	14,70	4,35	2,36	0,11	0,20	0,05
5,00	90,00	1,00	0,04	14,50	4,46	2,36	0,11	0,19	0,05
5,00	90,00	2,00	0,04	14,40	4,59	2,36	0,12	0,19	0,05
5,00	90,00	3,00	0,04	14,30	4,73	2,36	0,12	0,19	0,05
5,00	90,00	4,00	0,05	14,20	4,87	2,36	0,12	0,19	0,05
5,00	90,00	5,00	0,05	14,10	4,99	2,36	0,13	0,19	0,05
5,00	90,00	6,00	0,05	14,00	5,10	2,36	0,13	0,19	0,05
5,00	90,00	7,00	0,05	13,90	5,20	2,36	0,13	0,19	0,06
5,00	90,00	8,00	0,05	13,80	5,27	2,36	0,13	0,18	0,06
5,00	90,00	9,00	0,05	13,60	5,32	2,36	0,13	0,18	0,06
5,00	90,00	10,00	0,05	13,40	5,35	2,36	0,13	0,18	0,06
5,00	100,00	0,00	0,05	16,60	4,80	2,62	0,13	0,22	0,05
5,00	100,00	1,00	0,05	16,50	4,99	2,62	0,14	0,22	0,05
5,00	100,00	2,00	0,05	16,40	5,14	2,62	0,14	0,22	0,05
5,00	100,00	3,00	0,06	16,40	5,29	2,62	0,15	0,22	0,06
5,00	100,00	4,00	0,06	16,30	5,43	2,62	0,15	0,22	0,06
5,00	100,00	5,00	0,06	16,10	5,52	2,62	0,15	0,22	0,06
5,00	100,00	6,00	0,06	16,00	5,60	2,62	0,16	0,21	0,06
5,00	100,00	7,00	0,06	15,80	5,66	2,62	0,16	0,21	0,06
5,00	100,00	8,00	0,06	15,60	5,68	2,62	0,16	0,21	0,06
5,00	100,00	9,00	0,06	15,40	5,67	2,62	0,16	0,21	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
5,00	100,00	10,00	0,06	15,10	5,66	2,62	0,16	0,20	0,06
5,00	110,00	0,00	0,06	18,90	5,37	2,88	0,17	0,25	0,06
5,00	110,00	1,00	0,06	18,90	5,55	2,88	0,17	0,25	0,06
5,00	110,00	2,00	0,07	18,80	5,70	2,88	0,18	0,25	0,06
5,00	110,00	3,00	0,07	18,70	5,82	2,88	0,18	0,25	0,06
5,00	110,00	4,00	0,07	18,50	5,92	2,88	0,18	0,25	0,06
5,00	110,00	5,00	0,07	18,30	5,98	2,88	0,18	0,24	0,06
5,00	110,00	6,00	0,07	18,10	6,00	2,88	0,18	0,24	0,06
5,00	110,00	7,00	0,07	17,80	6,01	2,88	0,18	0,24	0,06
5,00	110,00	8,00	0,07	17,50	5,98	2,88	0,18	0,23	0,06
5,00	110,00	9,00	0,07	17,10	5,92	2,88	0,18	0,23	0,06
5,00	110,00	10,00	0,07	16,80	5,85	2,88	0,18	0,22	0,06
5,00	120,00	0,00	0,07	21,50	5,92	3,14	0,20	0,29	0,06
5,00	120,00	1,00	0,08	21,40	6,08	3,14	0,20	0,29	0,06
5,00	120,00	2,00	0,08	21,30	6,20	3,14	0,21	0,28	0,07
5,00	120,00	3,00	0,08	21,10	6,27	3,14	0,21	0,28	0,07
5,00	120,00	4,00	0,08	20,80	6,32	3,14	0,21	0,28	0,07
5,00	120,00	5,00	0,08	20,50	6,33	3,14	0,21	0,27	0,07
5,00	120,00	6,00	0,08	20,20	6,30	3,14	0,21	0,27	0,07
5,00	120,00	7,00	0,08	19,80	6,25	3,14	0,21	0,26	0,07
5,00	120,00	8,00	0,08	19,40	6,20	3,14	0,21	0,26	0,07
5,00	120,00	9,00	0,08	18,90	6,12	3,14	0,21	0,25	0,07

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
5,00	120,00	10,00	0,08	18,40	6,02	3,14	0,20	0,25	0,06
5,00	130,00	0,00	0,09	24,30	6,41	3,40	0,23	0,32	0,07
5,00	130,00	1,00	0,09	24,10	6,53	3,40	0,24	0,32	0,07
5,00	130,00	2,00	0,09	23,90	6,61	3,40	0,24	0,32	0,07
5,00	130,00	3,00	0,09	23,60	6,63	3,40	0,24	0,31	0,07
5,00	130,00	4,00	0,09	23,20	6,62	3,40	0,24	0,31	0,07
5,00	130,00	5,00	0,09	22,70	6,59	3,40	0,24	0,30	0,07
5,00	130,00	6,00	0,09	22,30	6,55	3,40	0,24	0,30	0,07
5,00	130,00	7,00	0,09	21,80	6,47	3,40	0,24	0,29	0,07
5,00	130,00	8,00	0,09	21,30	6,37	3,40	0,23	0,28	0,07
5,00	130,00	9,00	0,09	20,70	6,24	3,40	0,23	0,28	0,07
5,00	130,00	10,00	0,08	20,00	6,08	3,40	0,22	0,27	0,06
5,00	140,00	0,00	0,10	27,20	6,84	3,67	0,27	0,36	0,07
5,00	140,00	1,00	0,10	26,90	6,89	3,67	0,27	0,36	0,07
5,00	140,00	2,00	0,10	26,50	6,91	3,67	0,27	0,35	0,07
5,00	140,00	3,00	0,10	26,10	6,92	3,67	0,27	0,35	0,07
5,00	140,00	4,00	0,10	25,60	6,90	3,67	0,27	0,34	0,07
5,00	140,00	5,00	0,10	25,10	6,83	3,67	0,27	0,33	0,07
5,00	140,00	6,00	0,10	24,50	6,73	3,67	0,26	0,33	0,07
5,00	140,00	7,00	0,10	23,80	6,62	3,67	0,26	0,32	0,07
5,00	140,00	8,00	0,09	23,10	6,46	3,67	0,25	0,31	0,07
5,00	140,00	9,00	0,09	22,30	6,28	3,67	0,25	0,30	0,07

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
5,00	140,00	10,00	0,09	21,30	6,05	3,67	0,24	0,28	0,06
5,00	150,00	0,00	0,11	30,10	7,17	3,93	0,30	0,40	0,08
5,00	150,00	1,00	0,11	29,80	7,22	3,93	0,30	0,40	0,08
5,00	150,00	2,00	0,11	29,30	7,21	3,93	0,30	0,39	0,08
5,00	150,00	3,00	0,11	28,70	7,16	3,93	0,30	0,38	0,08
5,00	150,00	4,00	0,11	28,00	7,09	3,93	0,30	0,37	0,08
5,00	150,00	5,00	0,11	27,30	6,98	3,93	0,29	0,36	0,07
5,00	150,00	6,00	0,11	26,50	6,84	3,93	0,29	0,35	0,07
5,00	150,00	7,00	0,11	25,70	6,68	3,93	0,28	0,34	0,07
5,00	150,00	8,00	0,10	24,70	6,47	3,93	0,27	0,33	0,07
5,00	150,00	9,00	0,10	23,60	6,22	3,93	0,26	0,31	0,07
5,00	150,00	10,00	0,09	22,40	5,93	3,93	0,25	0,30	0,06
5,00	160,00	0,00	0,13	33,20	7,47	4,19	0,33	0,44	0,08
5,00	160,00	1,00	0,13	32,70	7,47	4,19	0,33	0,44	0,08
5,00	160,00	2,00	0,12	32,00	7,41	4,19	0,33	0,43	0,08
5,00	160,00	3,00	0,12	31,20	7,33	4,19	0,33	0,42	0,08
5,00	160,00	4,00	0,12	30,40	7,21	4,19	0,32	0,40	0,08
5,00	160,00	5,00	0,12	29,50	7,06	4,19	0,32	0,39	0,08
5,00	160,00	6,00	0,12	28,50	6,88	4,19	0,31	0,38	0,07
5,00	160,00	7,00	0,11	27,30	6,66	4,19	0,30	0,36	0,07
5,00	160,00	8,00	0,11	26,10	6,40	4,19	0,29	0,35	0,07
5,00	160,00	9,00	0,10	24,80	6,10	4,19	0,27	0,33	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
5,00	160,00	10,00	0,10	23,30	5,76	4,19	0,26	0,31	0,06
5,00	170,00	0,00	0,14	36,30	7,69	4,45	0,36	0,48	0,08
5,00	170,00	1,00	0,14	35,60	7,64	4,45	0,36	0,47	0,08
5,00	170,00	2,00	0,13	34,70	7,54	4,45	0,36	0,46	0,08
5,00	170,00	3,00	0,13	33,70	7,41	4,45	0,35	0,45	0,08
5,00	170,00	4,00	0,13	32,60	7,26	4,45	0,34	0,43	0,08
5,00	170,00	5,00	0,13	31,50	7,08	4,45	0,34	0,42	0,08
5,00	170,00	6,00	0,12	30,20	6,86	4,45	0,33	0,40	0,07
5,00	170,00	7,00	0,12	28,90	6,59	4,45	0,31	0,38	0,07
5,00	170,00	8,00	0,11	27,30	6,28	4,45	0,30	0,36	0,07
5,00	170,00	9,00	0,11	25,70	5,93	4,45	0,28	0,34	0,06
5,00	170,00	10,00	0,10	24,00	5,56	4,45	0,26	0,32	0,06
5,00	180,00	0,00	0,15	39,30	7,82	4,71	0,39	0,52	0,08
5,00	180,00	1,00	0,15	38,30	7,72	4,71	0,39	0,51	0,08
5,00	180,00	2,00	0,14	37,20	7,59	4,71	0,38	0,50	0,08
5,00	180,00	3,00	0,14	36,00	7,45	4,71	0,37	0,48	0,08
5,00	180,00	4,00	0,14	34,80	7,27	4,71	0,37	0,46	0,08
5,00	180,00	5,00	0,13	33,40	7,05	4,71	0,35	0,44	0,08
5,00	180,00	6,00	0,13	31,90	6,79	4,71	0,34	0,42	0,07
5,00	180,00	7,00	0,12	30,20	6,48	4,71	0,33	0,40	0,07
5,00	180,00	8,00	0,12	28,40	6,13	4,71	0,31	0,38	0,07
5,00	180,00	9,00	0,11	26,50	5,74	4,71	0,29	0,35	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
5,00	180,00	10,00	0,10	24,50	5,33	4,71	0,27	0,33	0,06
5,00	190,00	0,00	0,16	42,20	7,87	4,97	0,42	0,56	0,08
5,00	190,00	1,00	0,15	41,00	7,75	4,97	0,41	0,55	0,08
5,00	190,00	2,00	0,15	39,70	7,61	4,97	0,40	0,53	0,08
5,00	190,00	3,00	0,15	38,30	7,45	4,97	0,39	0,51	0,08
5,00	190,00	4,00	0,14	36,80	7,24	4,97	0,38	0,49	0,08
5,00	190,00	5,00	0,14	35,20	6,99	4,97	0,37	0,47	0,07
5,00	190,00	6,00	0,13	33,30	6,68	4,97	0,35	0,44	0,07
5,00	190,00	7,00	0,13	31,30	6,33	4,97	0,34	0,42	0,07
5,00	190,00	8,00	0,12	29,20	5,94	4,97	0,32	0,39	0,06
5,00	190,00	9,00	0,11	27,10	5,53	4,97	0,29	0,36	0,06
5,00	190,00	10,00	0,10	24,90	5,09	4,97	0,27	0,33	0,05
5,00	200,00	0,00	0,17	45,10	7,87	5,24	0,44	0,60	0,08
5,00	200,00	1,00	0,16	43,60	7,75	5,24	0,43	0,58	0,08
5,00	200,00	2,00	0,16	42,20	7,60	5,24	0,42	0,56	0,08
5,00	200,00	3,00	0,16	40,60	7,41	5,24	0,41	0,54	0,08
5,00	200,00	4,00	0,15	38,80	7,17	5,24	0,40	0,52	0,08
5,00	200,00	5,00	0,14	36,80	6,88	5,24	0,38	0,49	0,07
5,00	200,00	6,00	0,14	34,60	6,54	5,24	0,37	0,46	0,07
5,00	200,00	7,00	0,13	32,30	6,16	5,24	0,34	0,43	0,07
5,00	200,00	8,00	0,12	30,00	5,75	5,24	0,32	0,40	0,06
5,00	200,00	9,00	0,11	27,60	5,31	5,24	0,30	0,37	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
5,00	200,00	10,00	0,10	25,20	4,83	5,24	0,27	0,34	0,05
6,00	50,00	0,00	0,02	12,20	4,00	1,09	0,03	0,11	0,03
6,00	50,00	1,00	0,02	12,10	4,11	1,09	0,03	0,11	0,03
6,00	50,00	2,00	0,02	12,00	4,21	1,09	0,03	0,11	0,03
6,00	50,00	3,00	0,02	11,80	4,31	1,09	0,03	0,11	0,03
6,00	50,00	4,00	0,02	11,70	4,41	1,09	0,04	0,11	0,03
6,00	50,00	5,00	0,02	11,50	4,50	1,09	0,04	0,11	0,03
6,00	50,00	6,00	0,02	11,40	4,59	1,09	0,04	0,11	0,03
6,00	50,00	7,00	0,02	11,20	4,68	1,09	0,04	0,10	0,03
6,00	50,00	8,00	0,03	11,10	4,77	1,09	0,04	0,10	0,04
6,00	50,00	9,00	0,03	10,90	4,85	1,09	0,04	0,10	0,04
6,00	50,00	10,00	0,03	10,70	4,93	1,09	0,04	0,10	0,04
6,00	60,00	0,00	0,03	13,40	4,37	1,31	0,04	0,12	0,03
6,00	60,00	1,00	0,03	13,30	4,49	1,31	0,04	0,12	0,03
6,00	60,00	2,00	0,03	13,10	4,60	1,31	0,04	0,12	0,03
6,00	60,00	3,00	0,03	13,00	4,71	1,31	0,05	0,12	0,03
6,00	60,00	4,00	0,03	12,80	4,82	1,31	0,05	0,12	0,04
6,00	60,00	5,00	0,03	12,60	4,92	1,31	0,05	0,12	0,04
6,00	60,00	6,00	0,03	12,50	5,02	1,31	0,05	0,12	0,04
6,00	60,00	7,00	0,03	12,30	5,12	1,31	0,05	0,11	0,04
6,00	60,00	8,00	0,03	12,10	5,22	1,31	0,05	0,11	0,04
6,00	60,00	9,00	0,03	12,00	5,31	1,31	0,05	0,11	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
6,00	60,00	10,00	0,03	11,80	5,40	1,31	0,05	0,11	0,04
6,00	70,00	0,00	0,04	14,80	4,80	1,53	0,05	0,14	0,04
6,00	70,00	1,00	0,04	14,70	4,93	1,53	0,06	0,14	0,04
6,00	70,00	2,00	0,04	14,50	5,06	1,53	0,06	0,13	0,04
6,00	70,00	3,00	0,04	14,30	5,18	1,53	0,06	0,13	0,04
6,00	70,00	4,00	0,04	14,10	5,30	1,53	0,06	0,13	0,04
6,00	70,00	5,00	0,04	14,00	5,42	1,53	0,06	0,13	0,04
6,00	70,00	6,00	0,04	13,80	5,53	1,53	0,06	0,13	0,04
6,00	70,00	7,00	0,04	13,60	5,60	1,53	0,06	0,13	0,04
6,00	70,00	8,00	0,04	13,20	5,56	1,53	0,06	0,12	0,04
6,00	70,00	9,00	0,04	13,00	5,57	1,53	0,06	0,12	0,04
6,00	70,00	10,00	0,04	12,70	5,59	1,53	0,06	0,12	0,04
6,00	80,00	0,00	0,04	16,40	5,30	1,75	0,07	0,15	0,04
6,00	80,00	1,00	0,05	16,30	5,44	1,75	0,07	0,15	0,04
6,00	80,00	2,00	0,05	16,10	5,59	1,75	0,07	0,15	0,04
6,00	80,00	3,00	0,05	15,90	5,72	1,75	0,07	0,15	0,04
6,00	80,00	4,00	0,05	15,50	5,71	1,75	0,07	0,14	0,04
6,00	80,00	5,00	0,05	15,20	5,70	1,75	0,07	0,14	0,04
6,00	80,00	6,00	0,05	14,90	5,72	1,75	0,07	0,14	0,04
6,00	80,00	7,00	0,05	14,60	5,78	1,75	0,07	0,14	0,04
6,00	80,00	8,00	0,05	14,40	5,86	1,75	0,08	0,13	0,04
6,00	80,00	9,00	0,05	14,20	5,95	1,75	0,08	0,13	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
6,00	80,00	10,00	0,05	14,10	6,08	1,75	0,08	0,13	0,05
6,00	90,00	0,00	0,06	18,30	5,84	1,96	0,08	0,17	0,04
6,00	90,00	1,00	0,06	17,90	5,85	1,96	0,08	0,17	0,04
6,00	90,00	2,00	0,06	17,50	5,85	1,96	0,08	0,16	0,04
6,00	90,00	3,00	0,06	17,10	5,87	1,96	0,09	0,16	0,04
6,00	90,00	4,00	0,06	16,90	5,95	1,96	0,09	0,16	0,04
6,00	90,00	5,00	0,06	16,60	6,04	1,96	0,09	0,15	0,04
6,00	90,00	6,00	0,06	16,40	6,18	1,96	0,09	0,15	0,05
6,00	90,00	7,00	0,06	16,20	6,32	1,96	0,09	0,15	0,05
6,00	90,00	8,00	0,06	16,10	6,45	1,96	0,09	0,15	0,05
6,00	90,00	9,00	0,06	15,90	6,60	1,96	0,10	0,15	0,05
6,00	90,00	10,00	0,06	15,80	6,72	1,96	0,10	0,15	0,05
6,00	100,00	0,00	0,06	19,80	5,99	2,18	0,10	0,18	0,04
6,00	100,00	1,00	0,06	19,40	6,06	2,18	0,10	0,18	0,04
6,00	100,00	2,00	0,06	19,10	6,16	2,18	0,10	0,18	0,05
6,00	100,00	3,00	0,07	18,80	6,31	2,18	0,10	0,17	0,05
6,00	100,00	4,00	0,07	18,70	6,48	2,18	0,11	0,17	0,05
6,00	100,00	5,00	0,07	18,50	6,65	2,18	0,11	0,17	0,05
6,00	100,00	6,00	0,07	18,40	6,83	2,18	0,11	0,17	0,05
6,00	100,00	7,00	0,07	18,20	6,97	2,18	0,11	0,17	0,05
6,00	100,00	8,00	0,07	18,10	7,11	2,18	0,12	0,17	0,05
6,00	100,00	9,00	0,08	17,90	7,22	2,18	0,12	0,17	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
6,00	100,00	10,00	0,08	17,70	7,30	2,18	0,12	0,16	0,05
6,00	110,00	0,00	0,07	21,60	6,34	2,40	0,11	0,20	0,05
6,00	110,00	1,00	0,08	21,40	6,54	2,40	0,12	0,20	0,05
6,00	110,00	2,00	0,08	21,20	6,73	2,40	0,12	0,20	0,05
6,00	110,00	3,00	0,08	21,00	6,94	2,40	0,12	0,19	0,05
6,00	110,00	4,00	0,08	20,90	7,15	2,40	0,13	0,19	0,05
6,00	110,00	5,00	0,08	20,80	7,32	2,40	0,13	0,19	0,05
6,00	110,00	6,00	0,09	20,60	7,49	2,40	0,13	0,19	0,06
6,00	110,00	7,00	0,09	20,50	7,61	2,40	0,14	0,19	0,06
6,00	110,00	8,00	0,09	20,20	7,69	2,40	0,14	0,19	0,06
6,00	110,00	9,00	0,09	20,00	7,76	2,40	0,14	0,19	0,06
6,00	110,00	10,00	0,09	19,80	7,79	2,40	0,14	0,18	0,06
6,00	120,00	0,00	0,09	23,90	6,92	2,62	0,13	0,22	0,05
6,00	120,00	1,00	0,09	23,80	7,19	2,62	0,14	0,22	0,05
6,00	120,00	2,00	0,09	23,70	7,40	2,62	0,14	0,22	0,05
6,00	120,00	3,00	0,10	23,60	7,62	2,62	0,15	0,22	0,06
6,00	120,00	4,00	0,10	23,40	7,81	2,62	0,15	0,22	0,06
6,00	120,00	5,00	0,10	23,30	7,95	2,62	0,15	0,22	0,06
6,00	120,00	6,00	0,10	23,00	8,07	2,62	0,16	0,21	0,06
6,00	120,00	7,00	0,10	22,80	8,15	2,62	0,16	0,21	0,06
6,00	120,00	8,00	0,10	22,50	8,18	2,62	0,16	0,21	0,06
6,00	120,00	9,00	0,10	22,20	8,17	2,62	0,16	0,21	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
6,00	120,00	10,00	0,10	21,80	8,15	2,62	0,16	0,20	0,06
6,00	130,00	0,00	0,10	26,70	7,59	2,84	0,16	0,25	0,06
6,00	130,00	1,00	0,11	26,60	7,86	2,84	0,17	0,25	0,06
6,00	130,00	2,00	0,11	26,50	8,09	2,84	0,17	0,25	0,06
6,00	130,00	3,00	0,11	26,30	8,26	2,84	0,17	0,24	0,06
6,00	130,00	4,00	0,12	26,10	8,41	2,84	0,18	0,24	0,06
6,00	130,00	5,00	0,12	25,90	8,51	2,84	0,18	0,24	0,06
6,00	130,00	6,00	0,12	25,50	8,55	2,84	0,18	0,24	0,06
6,00	130,00	7,00	0,12	25,20	8,58	2,84	0,18	0,23	0,06
6,00	130,00	8,00	0,12	24,80	8,56	2,84	0,18	0,23	0,06
6,00	130,00	9,00	0,12	24,30	8,49	2,84	0,18	0,22	0,06
6,00	130,00	10,00	0,11	23,70	8,38	2,84	0,18	0,22	0,06
6,00	140,00	0,00	0,12	29,70	8,27	3,05	0,19	0,28	0,06
6,00	140,00	1,00	0,13	29,60	8,50	3,05	0,19	0,27	0,06
6,00	140,00	2,00	0,13	29,40	8,70	3,05	0,20	0,27	0,06
6,00	140,00	3,00	0,13	29,20	8,83	3,05	0,20	0,27	0,07
6,00	140,00	4,00	0,13	28,90	8,91	3,05	0,20	0,27	0,07
6,00	140,00	5,00	0,13	28,50	8,97	3,05	0,20	0,26	0,07
6,00	140,00	6,00	0,13	28,10	8,96	3,05	0,20	0,26	0,07
6,00	140,00	7,00	0,13	27,50	8,90	3,05	0,20	0,25	0,07
6,00	140,00	8,00	0,13	26,90	8,81	3,05	0,20	0,25	0,07
6,00	140,00	9,00	0,13	26,40	8,72	3,05	0,20	0,24	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
6,00	140,00	10,00	0,13	25,80	8,61	3,05	0,19	0,24	0,06
6,00	150,00	0,00	0,14	33,00	8,91	3,27	0,22	0,31	0,07
6,00	150,00	1,00	0,14	32,80	9,09	3,27	0,22	0,30	0,07
6,00	150,00	2,00	0,15	32,50	9,22	3,27	0,22	0,30	0,07
6,00	150,00	3,00	0,15	32,20	9,32	3,27	0,23	0,30	0,07
6,00	150,00	4,00	0,15	31,70	9,34	3,27	0,23	0,29	0,07
6,00	150,00	5,00	0,15	31,10	9,30	3,27	0,23	0,29	0,07
6,00	150,00	6,00	0,15	30,50	9,25	3,27	0,22	0,28	0,07
6,00	150,00	7,00	0,14	30,00	9,18	3,27	0,22	0,28	0,07
6,00	150,00	8,00	0,14	29,30	9,07	3,27	0,22	0,27	0,07
6,00	150,00	9,00	0,14	28,50	8,91	3,27	0,22	0,26	0,07
6,00	150,00	10,00	0,14	27,70	8,73	3,27	0,21	0,26	0,06
6,00	160,00	0,00	0,16	36,40	9,46	3,49	0,24	0,34	0,07
6,00	160,00	1,00	0,16	36,10	9,61	3,49	0,25	0,33	0,07
6,00	160,00	2,00	0,16	35,60	9,67	3,49	0,25	0,33	0,07
6,00	160,00	3,00	0,16	35,10	9,67	3,49	0,25	0,32	0,07
6,00	160,00	4,00	0,16	34,50	9,66	3,49	0,25	0,32	0,07
6,00	160,00	5,00	0,16	33,90	9,63	3,49	0,25	0,31	0,07
6,00	160,00	6,00	0,16	33,20	9,54	3,49	0,25	0,31	0,07
6,00	160,00	7,00	0,16	32,40	9,39	3,49	0,24	0,30	0,07
6,00	160,00	8,00	0,16	31,50	9,23	3,49	0,24	0,29	0,07
6,00	160,00	9,00	0,15	30,60	9,03	3,49	0,23	0,28	0,07

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
6,00	160,00	10,00	0,15	29,50	8,76	3,49	0,23	0,27	0,06
6,00	170,00	0,00	0,18	39,90	9,94	3,71	0,27	0,37	0,07
6,00	170,00	1,00	0,18	39,30	9,99	3,71	0,27	0,36	0,07
6,00	170,00	2,00	0,18	38,80	10,00	3,71	0,28	0,36	0,07
6,00	170,00	3,00	0,18	38,20	10,00	3,71	0,28	0,35	0,07
6,00	170,00	4,00	0,18	37,50	9,98	3,71	0,27	0,35	0,07
6,00	170,00	5,00	0,18	36,60	9,87	3,71	0,27	0,34	0,07
6,00	170,00	6,00	0,17	35,70	9,73	3,71	0,27	0,33	0,07
6,00	170,00	7,00	0,17	34,70	9,55	3,71	0,26	0,32	0,07
6,00	170,00	8,00	0,17	33,60	9,32	3,71	0,26	0,31	0,07
6,00	170,00	9,00	0,16	32,40	9,03	3,71	0,25	0,30	0,07
6,00	170,00	10,00	0,16	31,00	8,69	3,71	0,24	0,29	0,06
6,00	180,00	0,00	0,20	43,40	10,30	3,93	0,30	0,40	0,08
6,00	180,00	1,00	0,20	42,80	10,40	3,93	0,30	0,40	0,08
6,00	180,00	2,00	0,20	42,10	10,40	3,93	0,30	0,39	0,08
6,00	180,00	3,00	0,19	41,30	10,30	3,93	0,30	0,38	0,08
6,00	180,00	4,00	0,19	40,40	10,20	3,93	0,30	0,37	0,08
6,00	180,00	5,00	0,19	39,30	10,10	3,93	0,29	0,36	0,07
6,00	180,00	6,00	0,19	38,20	9,86	3,93	0,29	0,35	0,07
6,00	180,00	7,00	0,18	37,00	9,62	3,93	0,28	0,34	0,07
6,00	180,00	8,00	0,18	35,60	9,32	3,93	0,27	0,33	0,07
6,00	180,00	9,00	0,17	34,00	8,95	3,93	0,26	0,31	0,07

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
6,00	180,00	10,00	0,16	32,30	8,54	3,93	0,25	0,30	0,06
6,00	190,00	0,00	0,21	47,10	10,70	4,15	0,33	0,44	0,08
6,00	190,00	1,00	0,21	46,30	10,70	4,15	0,33	0,43	0,08
6,00	190,00	2,00	0,21	45,40	10,60	4,15	0,33	0,42	0,08
6,00	190,00	3,00	0,21	44,40	10,50	4,15	0,32	0,41	0,08
6,00	190,00	4,00	0,21	43,20	10,40	4,15	0,32	0,40	0,08
6,00	190,00	5,00	0,20	41,90	10,20	4,15	0,31	0,39	0,08
6,00	190,00	6,00	0,20	40,50	9,91	4,15	0,30	0,38	0,07
6,00	190,00	7,00	0,19	39,00	9,60	4,15	0,29	0,36	0,07
6,00	190,00	8,00	0,18	37,30	9,23	4,15	0,28	0,34	0,07
6,00	190,00	9,00	0,18	35,40	8,81	4,15	0,27	0,33	0,07
6,00	190,00	10,00	0,17	33,40	8,34	4,15	0,26	0,31	0,06
6,00	200,00	0,00	0,23	50,90	11,00	4,36	0,35	0,47	0,08
6,00	200,00	1,00	0,23	49,80	10,90	4,36	0,35	0,46	0,08
6,00	200,00	2,00	0,23	48,60	10,80	4,36	0,35	0,45	0,08
6,00	200,00	3,00	0,22	47,30	10,60	4,36	0,34	0,44	0,08
6,00	200,00	4,00	0,22	45,90	10,40	4,36	0,34	0,42	0,08
6,00	200,00	5,00	0,21	44,40	10,20	4,36	0,33	0,41	0,08
6,00	200,00	6,00	0,21	42,70	9,89	4,36	0,32	0,40	0,07
6,00	200,00	7,00	0,20	40,80	9,53	4,36	0,31	0,38	0,07
6,00	200,00	8,00	0,19	38,80	9,11	4,36	0,29	0,36	0,07
6,00	200,00	9,00	0,18	36,60	8,63	4,36	0,28	0,34	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
6,00	200,00	10,00	0,17	34,20	8,10	4,36	0,26	0,32	0,06
7,00	50,00	0,00	0,03	15,60	5,12	0,94	0,03	0,11	0,03
7,00	50,00	1,00	0,03	15,40	5,26	0,94	0,03	0,11	0,03
7,00	50,00	2,00	0,03	15,30	5,40	0,94	0,03	0,10	0,03
7,00	50,00	3,00	0,03	15,10	5,53	0,94	0,03	0,10	0,03
7,00	50,00	4,00	0,03	14,90	5,66	0,94	0,03	0,10	0,03
7,00	50,00	5,00	0,03	14,80	5,79	0,94	0,03	0,10	0,03
7,00	50,00	6,00	0,03	14,60	5,91	0,94	0,03	0,10	0,03
7,00	50,00	7,00	0,03	14,40	6,02	0,94	0,03	0,10	0,03
7,00	50,00	8,00	0,03	14,20	6,13	0,94	0,03	0,10	0,03
7,00	50,00	9,00	0,03	14,00	6,24	0,94	0,03	0,09	0,03
7,00	50,00	10,00	0,03	13,80	6,34	0,94	0,03	0,09	0,03
7,00	60,00	0,00	0,03	16,90	5,51	1,12	0,03	0,11	0,03
7,00	60,00	1,00	0,04	16,70	5,66	1,12	0,03	0,11	0,03
7,00	60,00	2,00	0,04	16,50	5,80	1,12	0,04	0,11	0,03
7,00	60,00	3,00	0,04	16,30	5,94	1,12	0,04	0,11	0,03
7,00	60,00	4,00	0,04	16,10	6,07	1,12	0,04	0,11	0,03
7,00	60,00	5,00	0,04	15,90	6,20	1,12	0,04	0,11	0,03
7,00	60,00	6,00	0,04	15,70	6,33	1,12	0,04	0,11	0,03
7,00	60,00	7,00	0,04	15,50	6,45	1,12	0,04	0,11	0,04
7,00	60,00	8,00	0,04	15,20	6,57	1,12	0,04	0,10	0,04
7,00	60,00	9,00	0,04	15,00	6,68	1,12	0,04	0,10	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
7,00	60,00	10,00	0,04	14,80	6,80	1,12	0,04	0,10	0,04
7,00	70,00	0,00	0,04	18,30	5,95	1,31	0,04	0,12	0,03
7,00	70,00	1,00	0,04	18,10	6,11	1,31	0,04	0,12	0,03
7,00	70,00	2,00	0,05	17,90	6,26	1,31	0,04	0,12	0,03
7,00	70,00	3,00	0,05	17,60	6,41	1,31	0,05	0,12	0,03
7,00	70,00	4,00	0,05	17,40	6,56	1,31	0,05	0,12	0,04
7,00	70,00	5,00	0,05	17,20	6,70	1,31	0,05	0,12	0,04
7,00	70,00	6,00	0,05	17,00	6,84	1,31	0,05	0,12	0,04
7,00	70,00	7,00	0,05	16,70	6,97	1,31	0,05	0,11	0,04
7,00	70,00	8,00	0,05	16,50	7,10	1,31	0,05	0,11	0,04
7,00	70,00	9,00	0,05	16,30	7,23	1,31	0,05	0,11	0,04
7,00	70,00	10,00	0,05	16,00	7,35	1,31	0,05	0,11	0,04
7,00	80,00	0,00	0,05	19,90	6,45	1,50	0,05	0,14	0,04
7,00	80,00	1,00	0,06	19,70	6,62	1,50	0,05	0,13	0,04
7,00	80,00	2,00	0,06	19,40	6,79	1,50	0,06	0,13	0,04
7,00	80,00	3,00	0,06	19,20	6,96	1,50	0,06	0,13	0,04
7,00	80,00	4,00	0,06	19,00	7,12	1,50	0,06	0,13	0,04
7,00	80,00	5,00	0,06	18,70	7,27	1,50	0,06	0,13	0,04
7,00	80,00	6,00	0,06	18,50	7,43	1,50	0,06	0,13	0,04
7,00	80,00	7,00	0,06	18,20	7,57	1,50	0,06	0,12	0,04
7,00	80,00	8,00	0,06	17,90	7,57	1,50	0,06	0,12	0,04
7,00	80,00	9,00	0,06	17,50	7,54	1,50	0,06	0,12	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
7,00	80,00	10,00	0,06	17,10	7,56	1,50	0,06	0,12	0,04
7,00	90,00	0,00	0,07	21,70	7,01	1,68	0,06	0,15	0,04
7,00	90,00	1,00	0,07	21,50	7,20	1,68	0,07	0,15	0,04
7,00	90,00	2,00	0,07	21,20	7,39	1,68	0,07	0,14	0,04
7,00	90,00	3,00	0,07	21,00	7,57	1,68	0,07	0,14	0,04
7,00	90,00	4,00	0,07	20,70	7,73	1,68	0,07	0,14	0,04
7,00	90,00	5,00	0,07	20,30	7,71	1,68	0,07	0,14	0,04
7,00	90,00	6,00	0,07	19,80	7,71	1,68	0,07	0,14	0,04
7,00	90,00	7,00	0,07	19,40	7,74	1,68	0,07	0,13	0,04
7,00	90,00	8,00	0,07	19,10	7,81	1,68	0,07	0,13	0,04
7,00	90,00	9,00	0,07	18,80	7,91	1,68	0,07	0,13	0,04
7,00	90,00	10,00	0,08	18,50	8,03	1,68	0,07	0,13	0,04
7,00	100,00	0,00	0,08	23,80	7,63	1,87	0,08	0,16	0,04
7,00	100,00	1,00	0,08	23,50	7,84	1,87	0,08	0,16	0,04
7,00	100,00	2,00	0,08	23,10	7,90	1,87	0,08	0,16	0,04
7,00	100,00	3,00	0,08	22,60	7,87	1,87	0,08	0,15	0,04
7,00	100,00	4,00	0,08	22,10	7,90	1,87	0,08	0,15	0,04
7,00	100,00	5,00	0,08	21,70	7,97	1,87	0,08	0,15	0,04
7,00	100,00	6,00	0,08	21,40	8,09	1,87	0,08	0,15	0,04
7,00	100,00	7,00	0,09	21,10	8,23	1,87	0,08	0,14	0,04
7,00	100,00	8,00	0,09	20,90	8,43	1,87	0,09	0,14	0,05
7,00	100,00	9,00	0,09	20,60	8,59	1,87	0,09	0,14	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
7,00	100,00	10,00	0,09	20,40	8,75	1,87	0,09	0,14	0,05
7,00	110,00	0,00	0,09	25,80	8,03	2,06	0,09	0,18	0,04
7,00	110,00	1,00	0,09	25,20	8,04	2,06	0,09	0,17	0,04
7,00	110,00	2,00	0,09	24,60	8,08	2,06	0,09	0,17	0,04
7,00	110,00	3,00	0,09	24,20	8,21	2,06	0,09	0,17	0,04
7,00	110,00	4,00	0,10	23,90	8,36	2,06	0,09	0,16	0,05
7,00	110,00	5,00	0,10	23,60	8,56	2,06	0,10	0,16	0,05
7,00	110,00	6,00	0,10	23,40	8,77	2,06	0,10	0,16	0,05
7,00	110,00	7,00	0,10	23,20	8,98	2,06	0,10	0,16	0,05
7,00	110,00	8,00	0,11	23,00	9,17	2,06	0,10	0,16	0,05
7,00	110,00	9,00	0,11	22,80	9,34	2,06	0,10	0,16	0,05
7,00	110,00	10,00	0,11	22,60	9,49	2,06	0,11	0,15	0,05
7,00	120,00	0,00	0,10	27,50	8,25	2,24	0,10	0,19	0,04
7,00	120,00	1,00	0,11	27,10	8,41	2,24	0,10	0,18	0,05
7,00	120,00	2,00	0,11	26,70	8,58	2,24	0,10	0,18	0,05
7,00	120,00	3,00	0,11	26,50	8,83	2,24	0,11	0,18	0,05
7,00	120,00	4,00	0,11	26,20	9,06	2,24	0,11	0,18	0,05
7,00	120,00	5,00	0,12	26,00	9,32	2,24	0,11	0,18	0,05
7,00	120,00	6,00	0,12	25,90	9,55	2,24	0,12	0,18	0,05
7,00	120,00	7,00	0,12	25,70	9,75	2,24	0,12	0,17	0,05
7,00	120,00	8,00	0,13	25,50	9,93	2,24	0,12	0,17	0,05
7,00	120,00	9,00	0,13	25,20	10,10	2,24	0,12	0,17	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
7,00	120,00	10,00	0,13	24,90	10,10	2,24	0,12	0,17	0,06
7,00	130,00	0,00	0,12	29,80	8,73	2,43	0,12	0,20	0,05
7,00	130,00	1,00	0,12	29,50	9,01	2,43	0,12	0,20	0,05
7,00	130,00	2,00	0,13	29,30	9,29	2,43	0,12	0,20	0,05
7,00	130,00	3,00	0,13	29,10	9,60	2,43	0,13	0,20	0,05
7,00	130,00	4,00	0,13	28,90	9,85	2,43	0,13	0,20	0,05
7,00	130,00	5,00	0,14	28,70	10,10	2,43	0,13	0,20	0,05
7,00	130,00	6,00	0,14	28,50	10,30	2,43	0,14	0,19	0,06
7,00	130,00	7,00	0,14	28,30	10,50	2,43	0,14	0,19	0,06
7,00	130,00	8,00	0,14	28,00	10,60	2,43	0,14	0,19	0,06
7,00	130,00	9,00	0,15	27,70	10,70	2,43	0,14	0,19	0,06
7,00	130,00	10,00	0,15	27,30	10,70	2,43	0,14	0,19	0,06
7,00	140,00	0,00	0,14	32,60	9,42	2,62	0,13	0,22	0,05
7,00	140,00	1,00	0,14	32,40	9,78	2,62	0,14	0,22	0,05
7,00	140,00	2,00	0,15	32,20	10,10	2,62	0,14	0,22	0,05
7,00	140,00	3,00	0,15	32,10	10,40	2,62	0,15	0,22	0,06
7,00	140,00	4,00	0,16	31,90	10,60	2,62	0,15	0,22	0,06
7,00	140,00	5,00	0,16	31,60	10,80	2,62	0,15	0,22	0,06
7,00	140,00	6,00	0,16	31,40	11,00	2,62	0,16	0,21	0,06
7,00	140,00	7,00	0,16	31,10	11,10	2,62	0,16	0,21	0,06
7,00	140,00	8,00	0,16	30,60	11,10	2,62	0,16	0,21	0,06
7,00	140,00	9,00	0,16	30,10	11,10	2,62	0,16	0,21	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
7,00	140,00	10,00	0,16	29,70	11,10	2,62	0,16	0,20	0,06
7,00	150,00	0,00	0,16	35,80	10,20	2,80	0,16	0,24	0,06
7,00	150,00	1,00	0,17	35,60	10,60	2,80	0,16	0,24	0,06
7,00	150,00	2,00	0,17	35,50	10,90	2,80	0,17	0,24	0,06
7,00	150,00	3,00	0,18	35,30	11,10	2,80	0,17	0,24	0,06
7,00	150,00	4,00	0,18	35,00	11,30	2,80	0,17	0,24	0,06
7,00	150,00	5,00	0,18	34,70	11,50	2,80	0,18	0,24	0,06
7,00	150,00	6,00	0,18	34,30	11,60	2,80	0,18	0,23	0,06
7,00	150,00	7,00	0,18	33,80	11,60	2,80	0,18	0,23	0,06
7,00	150,00	8,00	0,18	33,30	11,60	2,80	0,18	0,23	0,06
7,00	150,00	9,00	0,18	32,70	11,50	2,80	0,18	0,22	0,06
7,00	150,00	10,00	0,18	31,90	11,40	2,80	0,17	0,22	0,06
7,00	160,00	0,00	0,18	39,30	11,00	2,99	0,18	0,27	0,06
7,00	160,00	1,00	0,19	39,10	11,30	2,99	0,18	0,27	0,06
7,00	160,00	2,00	0,20	38,90	11,60	2,99	0,19	0,26	0,06
7,00	160,00	3,00	0,20	38,60	11,80	2,99	0,19	0,26	0,06
7,00	160,00	4,00	0,20	38,20	11,90	2,99	0,19	0,26	0,06
7,00	160,00	5,00	0,20	37,80	12,00	2,99	0,20	0,26	0,07
7,00	160,00	6,00	0,20	37,20	12,10	2,99	0,20	0,25	0,07
7,00	160,00	7,00	0,20	36,60	12,00	2,99	0,20	0,25	0,07
7,00	160,00	8,00	0,20	35,80	11,90	2,99	0,19	0,24	0,06
7,00	160,00	9,00	0,20	35,10	11,80	2,99	0,19	0,24	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
7,00	160,00	10,00	0,20	34,30	11,60	2,99	0,19	0,23	0,06
7,00	170,00	0,00	0,21	43,00	11,80	3,18	0,20	0,29	0,06
7,00	170,00	1,00	0,22	42,80	12,10	3,18	0,21	0,29	0,07
7,00	170,00	2,00	0,22	42,40	12,30	3,18	0,21	0,29	0,07
7,00	170,00	3,00	0,22	42,00	12,40	3,18	0,21	0,29	0,07
7,00	170,00	4,00	0,22	41,50	12,50	3,18	0,22	0,28	0,07
7,00	170,00	5,00	0,22	40,90	12,50	3,18	0,22	0,28	0,07
7,00	170,00	6,00	0,22	40,10	12,40	3,18	0,21	0,27	0,07
7,00	170,00	7,00	0,22	39,30	12,30	3,18	0,21	0,27	0,07
7,00	170,00	8,00	0,22	38,50	12,20	3,18	0,21	0,26	0,07
7,00	170,00	9,00	0,21	37,60	12,00	3,18	0,21	0,26	0,07
7,00	170,00	10,00	0,21	36,60	11,80	3,18	0,20	0,25	0,06
7,00	180,00	0,00	0,24	46,90	12,50	3,37	0,23	0,32	0,07
7,00	180,00	1,00	0,24	46,50	12,70	3,37	0,23	0,32	0,07
7,00	180,00	2,00	0,24	46,10	12,90	3,37	0,24	0,31	0,07
7,00	180,00	3,00	0,24	45,50	12,90	3,37	0,24	0,31	0,07
7,00	180,00	4,00	0,24	44,70	12,90	3,37	0,24	0,30	0,07
7,00	180,00	5,00	0,24	43,90	12,80	3,37	0,24	0,30	0,07
7,00	180,00	6,00	0,24	43,10	12,80	3,37	0,23	0,29	0,07
7,00	180,00	7,00	0,24	42,20	12,60	3,37	0,23	0,29	0,07
7,00	180,00	8,00	0,24	41,10	12,40	3,37	0,23	0,28	0,07
7,00	180,00	9,00	0,23	40,00	12,20	3,37	0,22	0,27	0,07

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
7,00	180,00	10,00	0,23	38,80	11,90	3,37	0,22	0,26	0,06
7,00	190,00	0,00	0,26	50,90	13,10	3,55	0,25	0,35	0,07
7,00	190,00	1,00	0,26	50,40	13,20	3,55	0,26	0,34	0,07
7,00	190,00	2,00	0,27	49,70	13,30	3,55	0,26	0,34	0,07
7,00	190,00	3,00	0,27	48,90	13,30	3,55	0,26	0,33	0,07
7,00	190,00	4,00	0,27	48,10	13,30	3,55	0,26	0,33	0,07
7,00	190,00	5,00	0,26	47,20	13,20	3,55	0,26	0,32	0,07
7,00	190,00	6,00	0,26	46,10	13,10	3,55	0,25	0,31	0,07
7,00	190,00	7,00	0,26	45,00	12,90	3,55	0,25	0,31	0,07
7,00	190,00	8,00	0,25	43,80	12,60	3,55	0,24	0,30	0,07
7,00	190,00	9,00	0,25	42,30	12,30	3,55	0,24	0,29	0,07
7,00	190,00	10,00	0,24	40,80	11,90	3,55	0,23	0,28	0,06
7,00	200,00	0,00	0,29	54,90	13,60	3,74	0,28	0,37	0,07
7,00	200,00	1,00	0,29	54,20	13,70	3,74	0,28	0,37	0,07
7,00	200,00	2,00	0,29	53,50	13,70	3,74	0,28	0,36	0,07
7,00	200,00	3,00	0,29	52,60	13,70	3,74	0,28	0,36	0,07
7,00	200,00	4,00	0,29	51,50	13,60	3,74	0,28	0,35	0,07
7,00	200,00	5,00	0,28	50,40	13,50	3,74	0,27	0,34	0,07
7,00	200,00	6,00	0,28	49,10	13,30	3,74	0,27	0,33	0,07
7,00	200,00	7,00	0,27	47,70	13,00	3,74	0,26	0,32	0,07
7,00	200,00	8,00	0,27	46,20	12,70	3,74	0,26	0,31	0,07
7,00	200,00	9,00	0,26	44,40	12,30	3,74	0,25	0,30	0,07

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
7,00	200,00	10,00	0,25	42,50	11,80	3,74	0,24	0,29	0,06
8,00	50,00	0,00	0,03	19,40	6,37	0,82	0,02	0,10	0,03
8,00	50,00	1,00	0,03	19,30	6,57	0,82	0,02	0,10	0,03
8,00	50,00	2,00	0,04	19,10	6,75	0,82	0,02	0,10	0,03
8,00	50,00	3,00	0,04	18,90	6,92	0,82	0,02	0,10	0,03
8,00	50,00	4,00	0,04	18,70	7,09	0,82	0,02	0,10	0,03
8,00	50,00	5,00	0,04	18,50	7,26	0,82	0,02	0,10	0,03
8,00	50,00	6,00	0,04	18,20	7,41	0,82	0,03	0,09	0,03
8,00	50,00	7,00	0,04	18,00	7,56	0,82	0,03	0,09	0,03
8,00	50,00	8,00	0,04	17,80	7,70	0,82	0,03	0,09	0,03
8,00	50,00	9,00	0,04	17,50	7,84	0,82	0,03	0,09	0,03
8,00	50,00	10,00	0,04	17,30	7,97	0,82	0,03	0,09	0,03
8,00	60,00	0,00	0,04	20,80	6,81	0,98	0,03	0,11	0,03
8,00	60,00	1,00	0,04	20,60	7,00	0,98	0,03	0,11	0,03
8,00	60,00	2,00	0,05	20,30	7,18	0,98	0,03	0,11	0,03
8,00	60,00	3,00	0,05	20,10	7,36	0,98	0,03	0,10	0,03
8,00	60,00	4,00	0,05	19,90	7,52	0,98	0,03	0,10	0,03
8,00	60,00	5,00	0,05	19,60	7,69	0,98	0,03	0,10	0,03
8,00	60,00	6,00	0,05	19,40	7,84	0,98	0,03	0,10	0,03
8,00	60,00	7,00	0,05	19,10	7,99	0,98	0,03	0,10	0,03
8,00	60,00	8,00	0,05	18,80	8,14	0,98	0,03	0,10	0,03
8,00	60,00	9,00	0,05	18,60	8,28	0,98	0,03	0,10	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
8,00	60,00	10,00	0,05	18,30	8,42	0,98	0,03	0,10	0,04
8,00	70,00	0,00	0,05	22,20	7,27	1,15	0,03	0,12	0,03
8,00	70,00	1,00	0,05	22,00	7,46	1,15	0,04	0,11	0,03
8,00	70,00	2,00	0,06	21,70	7,65	1,15	0,04	0,11	0,03
8,00	70,00	3,00	0,06	21,50	7,83	1,15	0,04	0,11	0,03
8,00	70,00	4,00	0,06	21,20	8,01	1,15	0,04	0,11	0,03
8,00	70,00	5,00	0,06	20,90	8,18	1,15	0,04	0,11	0,03
8,00	70,00	6,00	0,06	20,70	8,34	1,15	0,04	0,11	0,03
8,00	70,00	7,00	0,06	20,40	8,50	1,15	0,04	0,11	0,04
8,00	70,00	8,00	0,06	20,10	8,66	1,15	0,04	0,10	0,04
8,00	70,00	9,00	0,06	19,80	8,81	1,15	0,04	0,10	0,04
8,00	70,00	10,00	0,07	19,50	8,96	1,15	0,04	0,10	0,04
8,00	80,00	0,00	0,07	23,90	7,77	1,31	0,04	0,12	0,03
8,00	80,00	1,00	0,07	23,60	7,98	1,31	0,04	0,12	0,03
8,00	80,00	2,00	0,07	23,30	8,18	1,31	0,04	0,12	0,03
8,00	80,00	3,00	0,07	23,00	8,37	1,31	0,05	0,12	0,03
8,00	80,00	4,00	0,07	22,70	8,56	1,31	0,05	0,12	0,04
8,00	80,00	5,00	0,07	22,40	8,75	1,31	0,05	0,12	0,04
8,00	80,00	6,00	0,07	22,20	8,93	1,31	0,05	0,12	0,04
8,00	80,00	7,00	0,08	21,90	9,11	1,31	0,05	0,11	0,04
8,00	80,00	8,00	0,08	21,60	9,27	1,31	0,05	0,11	0,04
8,00	80,00	9,00	0,08	21,30	9,44	1,31	0,05	0,11	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
8,00	80,00	10,00	0,08	21,00	9,60	1,31	0,05	0,11	0,04
8,00	90,00	0,00	0,08	25,70	8,33	1,47	0,05	0,13	0,03
8,00	90,00	1,00	0,08	25,40	8,56	1,47	0,05	0,13	0,04
8,00	90,00	2,00	0,08	25,10	8,78	1,47	0,05	0,13	0,04
8,00	90,00	3,00	0,08	24,80	8,99	1,47	0,06	0,13	0,04
8,00	90,00	4,00	0,09	24,50	9,20	1,47	0,06	0,13	0,04
8,00	90,00	5,00	0,09	24,20	9,40	1,47	0,06	0,13	0,04
8,00	90,00	6,00	0,09	23,90	9,60	1,47	0,06	0,12	0,04
8,00	90,00	7,00	0,09	23,60	9,79	1,47	0,06	0,12	0,04
8,00	90,00	8,00	0,09	23,20	9,89	1,47	0,06	0,12	0,04
8,00	90,00	9,00	0,09	22,60	9,82	1,47	0,06	0,12	0,04
8,00	90,00	10,00	0,09	22,20	9,84	1,47	0,06	0,12	0,04
8,00	100,00	0,00	0,09	27,70	8,96	1,64	0,06	0,14	0,04
8,00	100,00	1,00	0,10	27,40	9,21	1,64	0,06	0,14	0,04
8,00	100,00	2,00	0,10	27,10	9,45	1,64	0,06	0,14	0,04
8,00	100,00	3,00	0,10	26,80	9,68	1,64	0,07	0,14	0,04
8,00	100,00	4,00	0,10	26,50	9,91	1,64	0,07	0,14	0,04
8,00	100,00	5,00	0,11	26,10	10,10	1,64	0,07	0,14	0,04
8,00	100,00	6,00	0,11	25,50	10,00	1,64	0,07	0,13	0,04
8,00	100,00	7,00	0,11	25,00	10,00	1,64	0,07	0,13	0,04
8,00	100,00	8,00	0,11	24,50	10,10	1,64	0,07	0,13	0,04
8,00	100,00	9,00	0,11	24,00	10,20	1,64	0,07	0,13	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
8,00	100,00	10,00	0,11	23,70	10,30	1,64	0,07	0,12	0,04
8,00	110,00	0,00	0,11	30,00	9,66	1,80	0,07	0,16	0,04
8,00	110,00	1,00	0,11	29,70	9,92	1,80	0,07	0,15	0,04
8,00	110,00	2,00	0,12	29,40	10,20	1,80	0,08	0,15	0,04
8,00	110,00	3,00	0,12	28,80	10,20	1,80	0,08	0,15	0,04
8,00	110,00	4,00	0,12	28,10	10,20	1,80	0,08	0,15	0,04
8,00	110,00	5,00	0,12	27,60	10,20	1,80	0,08	0,14	0,04
8,00	110,00	6,00	0,12	27,10	10,30	1,80	0,08	0,14	0,04
8,00	110,00	7,00	0,12	26,60	10,50	1,80	0,08	0,14	0,04
8,00	110,00	8,00	0,12	26,30	10,60	1,80	0,08	0,14	0,04
8,00	110,00	9,00	0,13	26,00	10,90	1,80	0,08	0,14	0,05
8,00	110,00	10,00	0,13	25,70	11,10	1,80	0,08	0,13	0,05
8,00	120,00	0,00	0,13	32,50	10,40	1,96	0,08	0,17	0,04
8,00	120,00	1,00	0,13	31,80	10,40	1,96	0,08	0,17	0,04
8,00	120,00	2,00	0,13	31,10	10,40	1,96	0,08	0,16	0,04
8,00	120,00	3,00	0,13	30,50	10,40	1,96	0,09	0,16	0,04
8,00	120,00	4,00	0,13	30,00	10,60	1,96	0,09	0,16	0,04
8,00	120,00	5,00	0,14	29,50	10,70	1,96	0,09	0,15	0,04
8,00	120,00	6,00	0,14	29,20	11,00	1,96	0,09	0,15	0,05
8,00	120,00	7,00	0,14	28,90	11,20	1,96	0,09	0,15	0,05
8,00	120,00	8,00	0,14	28,60	11,50	1,96	0,09	0,15	0,05
8,00	120,00	9,00	0,15	28,30	11,70	1,96	0,10	0,15	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
8,00	120,00	10,00	0,15	28,10	11,90	1,96	0,10	0,15	0,05
8,00	130,00	0,00	0,14	34,50	10,60	2,13	0,09	0,18	0,04
8,00	130,00	1,00	0,14	33,70	10,60	2,13	0,09	0,18	0,04
8,00	130,00	2,00	0,15	33,10	10,80	2,13	0,10	0,17	0,04
8,00	130,00	3,00	0,15	32,70	11,00	2,13	0,10	0,17	0,05
8,00	130,00	4,00	0,15	32,30	11,20	2,13	0,10	0,17	0,05
8,00	130,00	5,00	0,16	32,00	11,50	2,13	0,10	0,17	0,05
8,00	130,00	6,00	0,16	31,70	11,80	2,13	0,11	0,17	0,05
8,00	130,00	7,00	0,17	31,50	12,10	2,13	0,11	0,16	0,05
8,00	130,00	8,00	0,17	31,20	12,30	2,13	0,11	0,16	0,05
8,00	130,00	9,00	0,17	30,90	12,60	2,13	0,11	0,16	0,05
8,00	130,00	10,00	0,17	30,70	12,70	2,13	0,11	0,16	0,05
8,00	140,00	0,00	0,16	36,70	10,90	2,29	0,10	0,19	0,05
8,00	140,00	1,00	0,16	36,10	11,10	2,29	0,11	0,19	0,05
8,00	140,00	2,00	0,17	35,70	11,40	2,29	0,11	0,19	0,05
8,00	140,00	3,00	0,17	35,40	11,80	2,29	0,11	0,18	0,05
8,00	140,00	4,00	0,18	35,10	12,10	2,29	0,12	0,18	0,05
8,00	140,00	5,00	0,18	34,90	12,40	2,29	0,12	0,18	0,05
8,00	140,00	6,00	0,19	34,60	12,70	2,29	0,12	0,18	0,05
8,00	140,00	7,00	0,19	34,40	13,00	2,29	0,12	0,18	0,05
8,00	140,00	8,00	0,19	34,10	13,20	2,29	0,13	0,18	0,05
8,00	140,00	9,00	0,20	33,70	13,30	2,29	0,13	0,18	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
8,00	140,00	10,00	0,20	33,30	13,40	2,29	0,13	0,17	0,06
8,00	150,00	0,00	0,18	39,30	11,50	2,45	0,12	0,20	0,05
8,00	150,00	1,00	0,19	39,00	11,90	2,45	0,12	0,20	0,05
8,00	150,00	2,00	0,19	38,70	12,30	2,45	0,13	0,20	0,05
8,00	150,00	3,00	0,20	38,50	12,70	2,45	0,13	0,20	0,05
8,00	150,00	4,00	0,20	38,20	13,00	2,45	0,13	0,20	0,05
8,00	150,00	5,00	0,21	38,00	13,30	2,45	0,14	0,20	0,06
8,00	150,00	6,00	0,21	37,70	13,60	2,45	0,14	0,20	0,06
8,00	150,00	7,00	0,22	37,40	13,80	2,45	0,14	0,19	0,06
8,00	150,00	8,00	0,22	37,00	13,90	2,45	0,14	0,19	0,06
8,00	150,00	9,00	0,22	36,60	14,00	2,45	0,14	0,19	0,06
8,00	150,00	10,00	0,22	36,00	14,00	2,45	0,14	0,19	0,06
8,00	160,00	0,00	0,21	42,50	12,30	2,62	0,13	0,22	0,05
8,00	160,00	1,00	0,21	42,40	12,80	2,62	0,14	0,22	0,05
8,00	160,00	2,00	0,22	42,10	13,20	2,62	0,14	0,22	0,05
8,00	160,00	3,00	0,23	41,90	13,50	2,62	0,15	0,22	0,06
8,00	160,00	4,00	0,23	41,70	13,90	2,62	0,15	0,22	0,06
8,00	160,00	5,00	0,24	41,30	14,10	2,62	0,15	0,22	0,06
8,00	160,00	6,00	0,24	41,00	14,30	2,62	0,16	0,21	0,06
8,00	160,00	7,00	0,24	40,60	14,50	2,62	0,16	0,21	0,06
8,00	160,00	8,00	0,24	40,00	14,50	2,62	0,16	0,21	0,06
8,00	160,00	9,00	0,24	39,40	14,50	2,62	0,16	0,21	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
8,00	160,00	10,00	0,24	38,70	14,50	2,62	0,16	0,20	0,06
8,00	170,00	0,00	0,24	46,20	13,20	2,78	0,15	0,24	0,05
8,00	170,00	1,00	0,24	46,00	13,70	2,78	0,16	0,24	0,06
8,00	170,00	2,00	0,25	45,80	14,10	2,78	0,16	0,24	0,06
8,00	170,00	3,00	0,26	45,50	14,40	2,78	0,17	0,24	0,06
8,00	170,00	4,00	0,26	45,20	14,70	2,78	0,17	0,24	0,06
8,00	170,00	5,00	0,27	44,80	14,90	2,78	0,17	0,23	0,06
8,00	170,00	6,00	0,27	44,30	15,00	2,78	0,17	0,23	0,06
8,00	170,00	7,00	0,27	43,70	15,10	2,78	0,17	0,23	0,06
8,00	170,00	8,00	0,27	43,00	15,10	2,78	0,17	0,22	0,06
8,00	170,00	9,00	0,27	42,20	15,00	2,78	0,17	0,22	0,06
8,00	170,00	10,00	0,26	41,30	14,80	2,78	0,17	0,22	0,06
8,00	180,00	0,00	0,27	50,20	14,10	2,95	0,17	0,26	0,06
8,00	180,00	1,00	0,27	49,90	14,60	2,95	0,18	0,26	0,06
8,00	180,00	2,00	0,28	49,60	14,90	2,95	0,18	0,26	0,06
8,00	180,00	3,00	0,29	49,30	15,20	2,95	0,19	0,26	0,06
8,00	180,00	4,00	0,29	48,90	15,40	2,95	0,19	0,25	0,06
8,00	180,00	5,00	0,29	48,30	15,50	2,95	0,19	0,25	0,06
8,00	180,00	6,00	0,29	47,70	15,60	2,95	0,19	0,25	0,06
8,00	180,00	7,00	0,29	46,90	15,60	2,95	0,19	0,24	0,06
8,00	180,00	8,00	0,29	46,00	15,50	2,95	0,19	0,24	0,06
8,00	180,00	9,00	0,29	45,00	15,30	2,95	0,19	0,23	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
8,00	180,00	10,00	0,29	44,00	15,10	2,95	0,19	0,23	0,06
8,00	190,00	0,00	0,30	54,30	15,00	3,11	0,19	0,28	0,06
8,00	190,00	1,00	0,31	54,10	15,40	3,11	0,20	0,28	0,06
8,00	190,00	2,00	0,31	53,70	15,70	3,11	0,20	0,28	0,07
8,00	190,00	3,00	0,32	53,20	15,90	3,11	0,21	0,28	0,07
8,00	190,00	4,00	0,32	52,60	16,00	3,11	0,21	0,27	0,07
8,00	190,00	5,00	0,32	51,90	16,10	3,11	0,21	0,27	0,07
8,00	190,00	6,00	0,32	51,00	16,10	3,11	0,21	0,27	0,07
8,00	190,00	7,00	0,32	50,00	15,90	3,11	0,21	0,26	0,07
8,00	190,00	8,00	0,31	48,90	15,80	3,11	0,20	0,25	0,07
8,00	190,00	9,00	0,31	47,90	15,60	3,11	0,20	0,25	0,06
8,00	190,00	10,00	0,31	46,70	15,40	3,11	0,20	0,24	0,06
8,00	200,00	0,00	0,33	58,70	15,80	3,27	0,22	0,31	0,07
8,00	200,00	1,00	0,34	58,30	16,20	3,27	0,22	0,30	0,07
8,00	200,00	2,00	0,34	57,80	16,40	3,27	0,22	0,30	0,07
8,00	200,00	3,00	0,35	57,20	16,60	3,27	0,23	0,30	0,07
8,00	200,00	4,00	0,35	56,40	16,60	3,27	0,23	0,29	0,07
8,00	200,00	5,00	0,35	55,30	16,50	3,27	0,23	0,29	0,07
8,00	200,00	6,00	0,34	54,30	16,40	3,27	0,22	0,28	0,07
8,00	200,00	7,00	0,34	53,20	16,30	3,27	0,22	0,28	0,07
8,00	200,00	8,00	0,34	52,00	16,10	3,27	0,22	0,27	0,07
8,00	200,00	9,00	0,33	50,70	15,80	3,27	0,22	0,26	0,07

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
8,00	200,00	10,00	0,33	49,30	15,50	3,27	0,21	0,26	0,06
9,00	50,00	0,00	0,04	23,80	7,76	0,73	0,02	0,10	0,03
9,00	50,00	1,00	0,04	23,60	8,01	0,73	0,02	0,10	0,03
9,00	50,00	2,00	0,04	23,30	8,24	0,73	0,02	0,10	0,03
9,00	50,00	3,00	0,04	23,10	8,47	0,73	0,02	0,09	0,03
9,00	50,00	4,00	0,05	22,90	8,69	0,73	0,02	0,09	0,03
9,00	50,00	5,00	0,05	22,60	8,90	0,73	0,02	0,09	0,03
9,00	50,00	6,00	0,05	22,40	9,10	0,73	0,02	0,09	0,03
9,00	50,00	7,00	0,05	22,10	9,29	0,73	0,02	0,09	0,03
9,00	50,00	8,00	0,05	21,80	9,48	0,73	0,02	0,09	0,03
9,00	50,00	9,00	0,05	21,50	9,65	0,73	0,02	0,09	0,03
9,00	50,00	10,00	0,05	21,20	9,82	0,73	0,02	0,09	0,03
9,00	60,00	0,00	0,05	25,20	8,25	0,87	0,02	0,10	0,03
9,00	60,00	1,00	0,05	24,90	8,49	0,87	0,02	0,10	0,03
9,00	60,00	2,00	0,05	24,70	8,72	0,87	0,03	0,10	0,03
9,00	60,00	3,00	0,06	24,40	8,94	0,87	0,03	0,10	0,03
9,00	60,00	4,00	0,06	24,10	9,15	0,87	0,03	0,10	0,03
9,00	60,00	5,00	0,06	23,80	9,36	0,87	0,03	0,10	0,03
9,00	60,00	6,00	0,06	23,50	9,55	0,87	0,03	0,10	0,03
9,00	60,00	7,00	0,06	23,20	9,74	0,87	0,03	0,10	0,03
9,00	60,00	8,00	0,06	22,90	9,92	0,87	0,03	0,09	0,03
9,00	60,00	9,00	0,06	22,60	10,10	0,87	0,03	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
9,00	60,00	10,00	0,06	22,30	10,30	0,87	0,03	0,09	0,03
9,00	70,00	0,00	0,06	26,70	8,74	1,02	0,03	0,11	0,03
9,00	70,00	1,00	0,07	26,40	8,98	1,02	0,03	0,11	0,03
9,00	70,00	2,00	0,07	26,10	9,21	1,02	0,03	0,11	0,03
9,00	70,00	3,00	0,07	25,80	9,44	1,02	0,03	0,11	0,03
9,00	70,00	4,00	0,07	25,50	9,65	1,02	0,03	0,11	0,03
9,00	70,00	5,00	0,07	25,20	9,86	1,02	0,03	0,10	0,03
9,00	70,00	6,00	0,07	24,90	10,10	1,02	0,03	0,10	0,03
9,00	70,00	7,00	0,08	24,50	10,30	1,02	0,03	0,10	0,03
9,00	70,00	8,00	0,08	24,20	10,40	1,02	0,03	0,10	0,03
9,00	70,00	9,00	0,08	23,80	10,60	1,02	0,04	0,10	0,03
9,00	70,00	10,00	0,08	23,50	10,80	1,02	0,04	0,10	0,04
9,00	80,00	0,00	0,08	28,40	9,27	1,16	0,04	0,12	0,03
9,00	80,00	1,00	0,08	28,10	9,51	1,16	0,04	0,12	0,03
9,00	80,00	2,00	0,08	27,70	9,75	1,16	0,04	0,11	0,03
9,00	80,00	3,00	0,08	27,40	9,98	1,16	0,04	0,11	0,03
9,00	80,00	4,00	0,09	27,00	10,20	1,16	0,04	0,11	0,03
9,00	80,00	5,00	0,09	26,70	10,40	1,16	0,04	0,11	0,03
9,00	80,00	6,00	0,09	26,30	10,60	1,16	0,04	0,11	0,03
9,00	80,00	7,00	0,09	26,00	10,80	1,16	0,04	0,11	0,04
9,00	80,00	8,00	0,09	25,60	11,00	1,16	0,04	0,11	0,04
9,00	80,00	9,00	0,09	25,30	11,20	1,16	0,04	0,10	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
9,00	80,00	10,00	0,10	24,90	11,40	1,16	0,04	0,10	0,04
9,00	90,00	0,00	0,09	30,20	9,84	1,31	0,04	0,12	0,03
9,00	90,00	1,00	0,10	29,90	10,10	1,31	0,04	0,12	0,03
9,00	90,00	2,00	0,10	29,50	10,40	1,31	0,04	0,12	0,03
9,00	90,00	3,00	0,10	29,10	10,60	1,31	0,05	0,12	0,03
9,00	90,00	4,00	0,10	28,80	10,80	1,31	0,05	0,12	0,04
9,00	90,00	5,00	0,10	28,40	11,10	1,31	0,05	0,12	0,04
9,00	90,00	6,00	0,11	28,00	11,30	1,31	0,05	0,12	0,04
9,00	90,00	7,00	0,11	27,70	11,50	1,31	0,05	0,11	0,04
9,00	90,00	8,00	0,11	27,30	11,70	1,31	0,05	0,11	0,04
9,00	90,00	9,00	0,11	26,90	11,90	1,31	0,05	0,11	0,04
9,00	90,00	10,00	0,11	26,50	12,10	1,31	0,05	0,11	0,04
9,00	100,00	0,00	0,11	32,30	10,50	1,45	0,05	0,13	0,03
9,00	100,00	1,00	0,11	31,90	10,70	1,45	0,05	0,13	0,04
9,00	100,00	2,00	0,12	31,50	11,00	1,45	0,05	0,13	0,04
9,00	100,00	3,00	0,12	31,10	11,30	1,45	0,05	0,13	0,04
9,00	100,00	4,00	0,12	30,70	11,50	1,45	0,06	0,13	0,04
9,00	100,00	5,00	0,12	30,30	11,80	1,45	0,06	0,13	0,04
9,00	100,00	6,00	0,13	30,00	12,00	1,45	0,06	0,12	0,04
9,00	100,00	7,00	0,13	29,60	12,30	1,45	0,06	0,12	0,04
9,00	100,00	8,00	0,13	29,20	12,50	1,45	0,06	0,12	0,04
9,00	100,00	9,00	0,13	28,50	12,40	1,45	0,06	0,12	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
9,00	100,00	10,00	0,13	27,90	12,40	1,45	0,06	0,12	0,04
9,00	110,00	0,00	0,13	34,50	11,20	1,60	0,06	0,14	0,04
9,00	110,00	1,00	0,13	34,10	11,50	1,60	0,06	0,14	0,04
9,00	110,00	2,00	0,14	33,70	11,80	1,60	0,06	0,14	0,04
9,00	110,00	3,00	0,14	33,30	12,10	1,60	0,06	0,14	0,04
9,00	110,00	4,00	0,14	32,90	12,30	1,60	0,06	0,14	0,04
9,00	110,00	5,00	0,15	32,50	12,60	1,60	0,07	0,13	0,04
9,00	110,00	6,00	0,15	31,90	12,70	1,60	0,07	0,13	0,04
9,00	110,00	7,00	0,15	31,20	12,60	1,60	0,07	0,13	0,04
9,00	110,00	8,00	0,15	30,60	12,60	1,60	0,07	0,13	0,04
9,00	110,00	9,00	0,15	30,00	12,70	1,60	0,07	0,12	0,04
9,00	110,00	10,00	0,15	29,50	12,90	1,60	0,07	0,12	0,04
9,00	120,00	0,00	0,15	37,00	11,90	1,75	0,07	0,15	0,04
9,00	120,00	1,00	0,15	36,60	12,20	1,75	0,07	0,15	0,04
9,00	120,00	2,00	0,16	36,20	12,60	1,75	0,07	0,15	0,04
9,00	120,00	3,00	0,16	35,70	12,90	1,75	0,07	0,15	0,04
9,00	120,00	4,00	0,16	35,00	12,80	1,75	0,07	0,14	0,04
9,00	120,00	5,00	0,16	34,20	12,80	1,75	0,07	0,14	0,04
9,00	120,00	6,00	0,16	33,50	12,90	1,75	0,07	0,14	0,04
9,00	120,00	7,00	0,16	32,90	13,00	1,75	0,07	0,14	0,04
9,00	120,00	8,00	0,17	32,40	13,20	1,75	0,08	0,13	0,04
9,00	120,00	9,00	0,17	32,00	13,40	1,75	0,08	0,13	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
9,00	120,00	10,00	0,17	31,60	13,70	1,75	0,08	0,13	0,05
9,00	130,00	0,00	0,17	39,70	12,70	1,89	0,08	0,16	0,04
9,00	130,00	1,00	0,18	39,30	13,10	1,89	0,08	0,16	0,04
9,00	130,00	2,00	0,18	38,40	13,10	1,89	0,08	0,16	0,04
9,00	130,00	3,00	0,18	37,60	13,10	1,89	0,08	0,15	0,04
9,00	130,00	4,00	0,18	36,80	13,10	1,89	0,08	0,15	0,04
9,00	130,00	5,00	0,18	36,20	13,30	1,89	0,08	0,15	0,04
9,00	130,00	6,00	0,18	35,60	13,50	1,89	0,08	0,15	0,04
9,00	130,00	7,00	0,19	35,20	13,80	1,89	0,09	0,15	0,05
9,00	130,00	8,00	0,19	34,80	14,10	1,89	0,09	0,14	0,05
9,00	130,00	9,00	0,20	34,50	14,30	1,89	0,09	0,14	0,05
9,00	130,00	10,00	0,20	34,20	14,60	1,89	0,09	0,14	0,05
9,00	140,00	0,00	0,20	42,30	13,30	2,04	0,09	0,17	0,04
9,00	140,00	1,00	0,19	41,30	13,20	2,04	0,09	0,17	0,04
9,00	140,00	2,00	0,20	40,40	13,30	2,04	0,09	0,17	0,04
9,00	140,00	3,00	0,20	39,70	13,50	2,04	0,09	0,16	0,04
9,00	140,00	4,00	0,20	39,10	13,70	2,04	0,09	0,16	0,05
9,00	140,00	5,00	0,21	38,70	14,00	2,04	0,09	0,16	0,05
9,00	140,00	6,00	0,21	38,30	14,40	2,04	0,10	0,16	0,05
9,00	140,00	7,00	0,22	37,90	14,70	2,04	0,10	0,16	0,05
9,00	140,00	8,00	0,22	37,60	15,00	2,04	0,10	0,16	0,05
9,00	140,00	9,00	0,23	37,30	15,30	2,04	0,10	0,15	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
9,00	140,00	10,00	0,23	36,90	15,60	2,04	0,10	0,15	0,05
9,00	150,00	0,00	0,21	44,40	13,50	2,18	0,10	0,18	0,04
9,00	150,00	1,00	0,21	43,60	13,60	2,18	0,10	0,18	0,04
9,00	150,00	2,00	0,22	42,90	13,90	2,18	0,10	0,18	0,05
9,00	150,00	3,00	0,22	42,40	14,20	2,18	0,10	0,17	0,05
9,00	150,00	4,00	0,23	42,00	14,60	2,18	0,11	0,17	0,05
9,00	150,00	5,00	0,24	41,60	15,00	2,18	0,11	0,17	0,05
9,00	150,00	6,00	0,24	41,40	15,40	2,18	0,11	0,17	0,05
9,00	150,00	7,00	0,25	41,00	15,70	2,18	0,11	0,17	0,05
9,00	150,00	8,00	0,25	40,70	16,00	2,18	0,12	0,17	0,05
9,00	150,00	9,00	0,26	40,30	16,30	2,18	0,12	0,17	0,05
9,00	150,00	10,00	0,26	39,90	16,40	2,18	0,12	0,16	0,05
9,00	160,00	0,00	0,23	47,10	14,00	2,33	0,11	0,19	0,05
9,00	160,00	1,00	0,24	46,40	14,30	2,33	0,11	0,19	0,05
9,00	160,00	2,00	0,25	46,00	14,70	2,33	0,11	0,19	0,05
9,00	160,00	3,00	0,25	45,60	15,10	2,33	0,12	0,19	0,05
9,00	160,00	4,00	0,26	45,30	15,60	2,33	0,12	0,19	0,05
9,00	160,00	5,00	0,27	45,00	16,00	2,33	0,12	0,19	0,05
9,00	160,00	6,00	0,27	44,70	16,30	2,33	0,13	0,18	0,05
9,00	160,00	7,00	0,28	44,30	16,70	2,33	0,13	0,18	0,05
9,00	160,00	8,00	0,28	43,90	16,90	2,33	0,13	0,18	0,06
9,00	160,00	9,00	0,29	43,40	17,10	2,33	0,13	0,18	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
9,00	160,00	10,00	0,29	42,90	17,20	2,33	0,13	0,18	0,06
9,00	170,00	0,00	0,26	50,20	14,70	2,47	0,12	0,21	0,05
9,00	170,00	1,00	0,27	49,80	15,10	2,47	0,12	0,20	0,05
9,00	170,00	2,00	0,28	49,50	15,70	2,47	0,13	0,20	0,05
9,00	170,00	3,00	0,29	49,20	16,10	2,47	0,13	0,20	0,05
9,00	170,00	4,00	0,30	48,90	16,60	2,47	0,14	0,20	0,05
9,00	170,00	5,00	0,30	48,60	17,00	2,47	0,14	0,20	0,06
9,00	170,00	6,00	0,31	48,20	17,30	2,47	0,14	0,20	0,06
9,00	170,00	7,00	0,31	47,80	17,50	2,47	0,14	0,20	0,06
9,00	170,00	8,00	0,32	47,30	17,70	2,47	0,14	0,19	0,06
9,00	170,00	9,00	0,32	46,70	17,80	2,47	0,15	0,19	0,06
9,00	170,00	10,00	0,32	45,90	17,80	2,47	0,15	0,19	0,06
9,00	180,00	0,00	0,29	53,80	15,60	2,62	0,13	0,22	0,05
9,00	180,00	1,00	0,31	53,60	16,20	2,62	0,14	0,22	0,05
9,00	180,00	2,00	0,31	53,30	16,70	2,62	0,14	0,22	0,05
9,00	180,00	3,00	0,32	53,00	17,10	2,62	0,15	0,22	0,06
9,00	180,00	4,00	0,33	52,70	17,60	2,62	0,15	0,22	0,06
9,00	180,00	5,00	0,34	52,30	17,90	2,62	0,15	0,22	0,06
9,00	180,00	6,00	0,34	51,90	18,20	2,62	0,16	0,21	0,06
9,00	180,00	7,00	0,35	51,30	18,30	2,62	0,16	0,21	0,06
9,00	180,00	8,00	0,35	50,60	18,40	2,62	0,16	0,21	0,06
9,00	180,00	9,00	0,35	49,80	18,40	2,62	0,16	0,21	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
9,00	180,00	10,00	0,35	49,00	18,30	2,62	0,16	0,20	0,06
9,00	190,00	0,00	0,33	57,90	16,60	2,76	0,15	0,24	0,05
9,00	190,00	1,00	0,34	57,70	17,20	2,76	0,16	0,24	0,06
9,00	190,00	2,00	0,35	57,50	17,70	2,76	0,16	0,24	0,06
9,00	190,00	3,00	0,36	57,10	18,10	2,76	0,17	0,23	0,06
9,00	190,00	4,00	0,37	56,70	18,50	2,76	0,17	0,23	0,06
9,00	190,00	5,00	0,37	56,20	18,80	2,76	0,17	0,23	0,06
9,00	190,00	6,00	0,38	55,60	18,90	2,76	0,17	0,23	0,06
9,00	190,00	7,00	0,38	54,80	19,00	2,76	0,17	0,23	0,06
9,00	190,00	8,00	0,38	54,00	19,00	2,76	0,17	0,22	0,06
9,00	190,00	9,00	0,38	53,10	18,90	2,76	0,17	0,22	0,06
9,00	190,00	10,00	0,37	51,90	18,70	2,76	0,17	0,21	0,06
9,00	200,00	0,00	0,37	62,30	17,60	2,91	0,17	0,26	0,06
9,00	200,00	1,00	0,38	62,10	18,20	2,91	0,17	0,26	0,06
9,00	200,00	2,00	0,39	61,70	18,70	2,91	0,18	0,25	0,06
9,00	200,00	3,00	0,40	61,40	19,10	2,91	0,18	0,25	0,06
9,00	200,00	4,00	0,41	60,90	19,30	2,91	0,19	0,25	0,06
9,00	200,00	5,00	0,41	60,10	19,50	2,91	0,19	0,25	0,06
9,00	200,00	6,00	0,41	59,40	19,60	2,91	0,19	0,24	0,06
9,00	200,00	7,00	0,41	58,50	19,60	2,91	0,19	0,24	0,06
9,00	200,00	8,00	0,41	57,40	19,50	2,91	0,19	0,24	0,06
9,00	200,00	9,00	0,40	56,10	19,30	2,91	0,18	0,23	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
9,00	200,00	10,00	0,40	54,90	19,00	2,91	0,18	0,23	0,06
10,00	50,00	0,00	0,05	28,50	9,27	0,65	0,02	0,09	0,02
10,00	50,00	1,00	0,05	28,30	9,58	0,65	0,02	0,09	0,03
10,00	50,00	2,00	0,05	28,10	9,88	0,65	0,02	0,09	0,03
10,00	50,00	3,00	0,05	27,80	10,20	0,65	0,02	0,09	0,03
10,00	50,00	4,00	0,05	27,50	10,40	0,65	0,02	0,09	0,03
10,00	50,00	5,00	0,06	27,20	10,70	0,65	0,02	0,09	0,03
10,00	50,00	6,00	0,06	26,90	11,00	0,65	0,02	0,09	0,03
10,00	50,00	7,00	0,06	26,60	11,20	0,65	0,02	0,09	0,03
10,00	50,00	8,00	0,06	26,30	11,40	0,65	0,02	0,09	0,03
10,00	50,00	9,00	0,06	26,00	11,70	0,65	0,02	0,09	0,03
10,00	50,00	10,00	0,06	25,60	11,90	0,65	0,02	0,09	0,03
10,00	60,00	0,00	0,06	30,00	9,83	0,79	0,02	0,10	0,03
10,00	60,00	1,00	0,06	29,70	10,10	0,79	0,02	0,10	0,03
10,00	60,00	2,00	0,07	29,40	10,40	0,79	0,02	0,10	0,03
10,00	60,00	3,00	0,07	29,10	10,70	0,79	0,02	0,10	0,03
10,00	60,00	4,00	0,07	28,80	11,00	0,79	0,02	0,10	0,03
10,00	60,00	5,00	0,07	28,50	11,20	0,79	0,02	0,09	0,03
10,00	60,00	6,00	0,07	28,20	11,50	0,79	0,02	0,09	0,03
10,00	60,00	7,00	0,07	27,80	11,70	0,79	0,02	0,09	0,03
10,00	60,00	8,00	0,07	27,40	11,90	0,79	0,02	0,09	0,03
10,00	60,00	9,00	0,08	27,10	12,10	0,79	0,03	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
10,00	60,00	10,00	0,08	26,70	12,30	0,79	0,03	0,09	0,03
10,00	70,00	0,00	0,08	31,60	10,40	0,92	0,03	0,11	0,03
10,00	70,00	1,00	0,08	31,30	10,70	0,92	0,03	0,10	0,03
10,00	70,00	2,00	0,08	31,00	10,90	0,92	0,03	0,10	0,03
10,00	70,00	3,00	0,08	30,60	11,20	0,92	0,03	0,10	0,03
10,00	70,00	4,00	0,08	30,30	11,50	0,92	0,03	0,10	0,03
10,00	70,00	5,00	0,09	29,90	11,70	0,92	0,03	0,10	0,03
10,00	70,00	6,00	0,09	29,50	12,00	0,92	0,03	0,10	0,03
10,00	70,00	7,00	0,09	29,10	12,20	0,92	0,03	0,10	0,03
10,00	70,00	8,00	0,09	28,70	12,40	0,92	0,03	0,10	0,03
10,00	70,00	9,00	0,09	28,30	12,60	0,92	0,03	0,09	0,03
10,00	70,00	10,00	0,09	27,90	12,90	0,92	0,03	0,09	0,03
10,00	80,00	0,00	0,09	33,30	10,90	1,05	0,03	0,11	0,03
10,00	80,00	1,00	0,09	33,00	11,20	1,05	0,03	0,11	0,03
10,00	80,00	2,00	0,10	32,60	11,50	1,05	0,03	0,11	0,03
10,00	80,00	3,00	0,10	32,20	11,80	1,05	0,03	0,11	0,03
10,00	80,00	4,00	0,10	31,80	12,00	1,05	0,03	0,11	0,03
10,00	80,00	5,00	0,10	31,40	12,30	1,05	0,03	0,11	0,03
10,00	80,00	6,00	0,11	31,00	12,60	1,05	0,04	0,10	0,03
10,00	80,00	7,00	0,11	30,60	12,80	1,05	0,04	0,10	0,03
10,00	80,00	8,00	0,11	30,20	13,00	1,05	0,04	0,10	0,03
10,00	80,00	9,00	0,11	29,80	13,30	1,05	0,04	0,10	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
10,00	80,00	10,00	0,11	29,30	13,50	1,05	0,04	0,10	0,04
10,00	90,00	0,00	0,11	35,20	11,50	1,18	0,04	0,12	0,03
10,00	90,00	1,00	0,11	34,80	11,80	1,18	0,04	0,12	0,03
10,00	90,00	2,00	0,11	34,40	12,10	1,18	0,04	0,12	0,03
10,00	90,00	3,00	0,12	34,00	12,40	1,18	0,04	0,11	0,03
10,00	90,00	4,00	0,12	33,60	12,70	1,18	0,04	0,11	0,03
10,00	90,00	5,00	0,12	33,20	12,90	1,18	0,04	0,11	0,03
10,00	90,00	6,00	0,12	32,70	13,20	1,18	0,04	0,11	0,04
10,00	90,00	7,00	0,13	32,30	13,50	1,18	0,04	0,11	0,04
10,00	90,00	8,00	0,13	31,80	13,70	1,18	0,04	0,11	0,04
10,00	90,00	9,00	0,13	31,40	14,00	1,18	0,04	0,10	0,04
10,00	90,00	10,00	0,13	30,90	14,20	1,18	0,04	0,10	0,04
10,00	100,00	0,00	0,13	37,30	12,10	1,31	0,04	0,12	0,03
10,00	100,00	1,00	0,13	36,90	12,50	1,31	0,04	0,12	0,03
10,00	100,00	2,00	0,13	36,40	12,80	1,31	0,04	0,12	0,03
10,00	100,00	3,00	0,14	36,00	13,10	1,31	0,05	0,12	0,03
10,00	100,00	4,00	0,14	35,50	13,40	1,31	0,05	0,12	0,04
10,00	100,00	5,00	0,14	35,10	13,70	1,31	0,05	0,12	0,04
10,00	100,00	6,00	0,15	34,60	14,00	1,31	0,05	0,12	0,04
10,00	100,00	7,00	0,15	34,20	14,20	1,31	0,05	0,11	0,04
10,00	100,00	8,00	0,15	33,70	14,50	1,31	0,05	0,11	0,04
10,00	100,00	9,00	0,15	33,20	14,70	1,31	0,05	0,11	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
10,00	100,00	10,00	0,16	32,80	15,00	1,31	0,05	0,11	0,04
10,00	110,00	0,00	0,15	39,60	12,80	1,44	0,05	0,13	0,03
10,00	110,00	1,00	0,15	39,10	13,20	1,44	0,05	0,13	0,04
10,00	110,00	2,00	0,16	38,60	13,50	1,44	0,05	0,13	0,04
10,00	110,00	3,00	0,16	38,20	13,80	1,44	0,05	0,13	0,04
10,00	110,00	4,00	0,16	37,70	14,20	1,44	0,05	0,13	0,04
10,00	110,00	5,00	0,17	37,20	14,50	1,44	0,06	0,12	0,04
10,00	110,00	6,00	0,17	36,70	14,80	1,44	0,06	0,12	0,04
10,00	110,00	7,00	0,17	36,30	15,10	1,44	0,06	0,12	0,04
10,00	110,00	8,00	0,18	35,80	15,30	1,44	0,06	0,12	0,04
10,00	110,00	9,00	0,18	35,10	15,40	1,44	0,06	0,12	0,04
10,00	110,00	10,00	0,18	34,30	15,30	1,44	0,06	0,11	0,04
10,00	120,00	0,00	0,17	42,00	13,60	1,57	0,06	0,14	0,04
10,00	120,00	1,00	0,18	41,50	14,00	1,57	0,06	0,14	0,04
10,00	120,00	2,00	0,18	41,10	14,30	1,57	0,06	0,14	0,04
10,00	120,00	3,00	0,19	40,60	14,70	1,57	0,06	0,14	0,04
10,00	120,00	4,00	0,19	40,10	15,00	1,57	0,06	0,13	0,04
10,00	120,00	5,00	0,19	39,60	15,40	1,57	0,06	0,13	0,04
10,00	120,00	6,00	0,20	39,00	15,60	1,57	0,07	0,13	0,04
10,00	120,00	7,00	0,20	38,10	15,50	1,57	0,06	0,13	0,04
10,00	120,00	8,00	0,20	37,30	15,50	1,57	0,06	0,12	0,04
10,00	120,00	9,00	0,20	36,60	15,60	1,57	0,07	0,12	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
10,00	120,00	10,00	0,20	35,90	15,70	1,57	0,07	0,12	0,04
10,00	130,00	0,00	0,20	44,70	14,40	1,70	0,07	0,15	0,04
10,00	130,00	1,00	0,20	44,20	14,80	1,70	0,07	0,15	0,04
10,00	130,00	2,00	0,21	43,70	15,20	1,70	0,07	0,15	0,04
10,00	130,00	3,00	0,21	43,20	15,60	1,70	0,07	0,14	0,04
10,00	130,00	4,00	0,22	42,60	15,90	1,70	0,07	0,14	0,04
10,00	130,00	5,00	0,21	41,60	15,70	1,70	0,07	0,14	0,04
10,00	130,00	6,00	0,22	40,70	15,80	1,70	0,07	0,14	0,04
10,00	130,00	7,00	0,22	39,90	15,80	1,70	0,07	0,13	0,04
10,00	130,00	8,00	0,22	39,30	16,00	1,70	0,07	0,13	0,04
10,00	130,00	9,00	0,22	38,70	16,30	1,70	0,07	0,13	0,04
10,00	130,00	10,00	0,23	38,20	16,60	1,70	0,08	0,13	0,04
10,00	140,00	0,00	0,22	47,70	15,30	1,83	0,07	0,16	0,04
10,00	140,00	1,00	0,23	47,10	15,70	1,83	0,08	0,16	0,04
10,00	140,00	2,00	0,24	46,50	16,10	1,83	0,08	0,16	0,04
10,00	140,00	3,00	0,23	45,40	16,00	1,83	0,08	0,15	0,04
10,00	140,00	4,00	0,24	44,50	16,00	1,83	0,08	0,15	0,04
10,00	140,00	5,00	0,24	43,60	16,10	1,83	0,08	0,15	0,04
10,00	140,00	6,00	0,24	42,90	16,30	1,83	0,08	0,14	0,04
10,00	140,00	7,00	0,24	42,20	16,60	1,83	0,08	0,14	0,04
10,00	140,00	8,00	0,25	41,80	16,90	1,83	0,08	0,14	0,05
10,00	140,00	9,00	0,25	41,30	17,20	1,83	0,08	0,14	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
10,00	140,00	10,00	0,26	40,80	17,60	1,83	0,09	0,14	0,05
10,00	150,00	0,00	0,26	50,80	16,20	1,96	0,08	0,17	0,04
10,00	150,00	1,00	0,26	49,80	16,30	1,96	0,08	0,17	0,04
10,00	150,00	2,00	0,26	48,60	16,20	1,96	0,08	0,16	0,04
10,00	150,00	3,00	0,26	47,60	16,30	1,96	0,09	0,16	0,04
10,00	150,00	4,00	0,26	46,80	16,50	1,96	0,09	0,16	0,04
10,00	150,00	5,00	0,26	46,10	16,80	1,96	0,09	0,15	0,04
10,00	150,00	6,00	0,27	45,60	17,20	1,96	0,09	0,15	0,05
10,00	150,00	7,00	0,28	45,10	17,50	1,96	0,09	0,15	0,05
10,00	150,00	8,00	0,28	44,60	17,90	1,96	0,09	0,15	0,05
10,00	150,00	9,00	0,29	44,30	18,30	1,96	0,10	0,15	0,05
10,00	150,00	10,00	0,29	43,90	18,70	1,96	0,10	0,15	0,05
10,00	160,00	0,00	0,28	53,20	16,40	2,09	0,09	0,18	0,04
10,00	160,00	1,00	0,28	52,00	16,50	2,09	0,09	0,17	0,04
10,00	160,00	2,00	0,28	51,10	16,70	2,09	0,09	0,17	0,04
10,00	160,00	3,00	0,28	50,30	16,90	2,09	0,09	0,17	0,05
10,00	160,00	4,00	0,29	49,60	17,30	2,09	0,10	0,17	0,05
10,00	160,00	5,00	0,30	49,20	17,80	2,09	0,10	0,16	0,05
10,00	160,00	6,00	0,30	48,70	18,20	2,09	0,10	0,16	0,05
10,00	160,00	7,00	0,31	48,30	18,60	2,09	0,10	0,16	0,05
10,00	160,00	8,00	0,32	47,90	19,00	2,09	0,11	0,16	0,05
10,00	160,00	9,00	0,33	47,50	19,40	2,09	0,11	0,16	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
10,00	160,00	10,00	0,33	47,10	19,70	2,09	0,11	0,16	0,05
10,00	170,00	0,00	0,30	55,80	16,80	2,23	0,10	0,19	0,04
10,00	170,00	1,00	0,30	54,80	17,10	2,23	0,10	0,18	0,05
10,00	170,00	2,00	0,31	54,00	17,40	2,23	0,10	0,18	0,05
10,00	170,00	3,00	0,32	53,50	17,90	2,23	0,11	0,18	0,05
10,00	170,00	4,00	0,33	53,00	18,30	2,23	0,11	0,18	0,05
10,00	170,00	5,00	0,34	52,60	18,80	2,23	0,11	0,18	0,05
10,00	170,00	6,00	0,34	52,20	19,30	2,23	0,11	0,17	0,05
10,00	170,00	7,00	0,35	51,80	19,70	2,23	0,12	0,17	0,05
10,00	170,00	8,00	0,36	51,40	20,10	2,23	0,12	0,17	0,05
10,00	170,00	9,00	0,36	51,00	20,40	2,23	0,12	0,17	0,05
10,00	170,00	10,00	0,37	50,40	20,60	2,23	0,12	0,17	0,05
10,00	180,00	0,00	0,33	58,80	17,40	2,36	0,11	0,20	0,05
10,00	180,00	1,00	0,34	58,10	17,80	2,36	0,11	0,19	0,05
10,00	180,00	2,00	0,35	57,60	18,40	2,36	0,12	0,19	0,05
10,00	180,00	3,00	0,36	57,10	18,90	2,36	0,12	0,19	0,05
10,00	180,00	4,00	0,37	56,80	19,50	2,36	0,12	0,19	0,05
10,00	180,00	5,00	0,38	56,30	19,90	2,36	0,13	0,19	0,05
10,00	180,00	6,00	0,39	56,00	20,40	2,36	0,13	0,19	0,05
10,00	180,00	7,00	0,39	55,60	20,80	2,36	0,13	0,19	0,06
10,00	180,00	8,00	0,40	55,00	21,10	2,36	0,13	0,18	0,06
10,00	180,00	9,00	0,40	54,40	21,30	2,36	0,13	0,18	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
10,00	180,00	10,00	0,40	53,80	21,40	2,36	0,13	0,18	0,06
10,00	190,00	0,00	0,36	62,40	18,20	2,49	0,12	0,21	0,05
10,00	190,00	1,00	0,37	61,90	18,80	2,49	0,12	0,21	0,05
10,00	190,00	2,00	0,39	61,50	19,40	2,49	0,13	0,21	0,05
10,00	190,00	3,00	0,40	61,20	20,10	2,49	0,13	0,20	0,05
10,00	190,00	4,00	0,41	60,80	20,60	2,49	0,14	0,20	0,05
10,00	190,00	5,00	0,42	60,50	21,10	2,49	0,14	0,20	0,06
10,00	190,00	6,00	0,43	59,90	21,50	2,49	0,14	0,20	0,06
10,00	190,00	7,00	0,43	59,40	21,70	2,49	0,14	0,20	0,06
10,00	190,00	8,00	0,44	58,80	22,00	2,49	0,15	0,20	0,06
10,00	190,00	9,00	0,44	58,00	22,10	2,49	0,15	0,19	0,06
10,00	190,00	10,00	0,44	57,10	22,00	2,49	0,15	0,19	0,06
10,00	200,00	0,00	0,40	66,40	19,20	2,62	0,13	0,22	0,05
10,00	200,00	1,00	0,42	66,20	20,00	2,62	0,14	0,22	0,05
10,00	200,00	2,00	0,43	65,80	20,60	2,62	0,14	0,22	0,05
10,00	200,00	3,00	0,44	65,40	21,20	2,62	0,15	0,22	0,06
10,00	200,00	4,00	0,46	65,10	21,70	2,62	0,15	0,22	0,06
10,00	200,00	5,00	0,46	64,60	22,10	2,62	0,15	0,22	0,06
10,00	200,00	6,00	0,47	64,00	22,40	2,62	0,16	0,21	0,06
10,00	200,00	7,00	0,47	63,40	22,60	2,62	0,16	0,21	0,06
10,00	200,00	8,00	0,48	62,50	22,70	2,62	0,16	0,21	0,06
10,00	200,00	9,00	0,48	61,50	22,70	2,62	0,16	0,21	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
10,00	200,00	10,00	0,47	60,50	22,60	2,62	0,16	0,20	0,06
11,00	50,00	0,00	0,06	33,80	10,90	0,60	0,01	0,09	0,02
11,00	50,00	1,00	0,06	33,50	11,30	0,60	0,01	0,09	0,02
11,00	50,00	2,00	0,06	33,20	11,70	0,60	0,02	0,09	0,03
11,00	50,00	3,00	0,06	32,90	12,00	0,60	0,02	0,09	0,03
11,00	50,00	4,00	0,06	32,60	12,40	0,60	0,02	0,09	0,03
11,00	50,00	5,00	0,07	32,30	12,70	0,60	0,02	0,09	0,03
11,00	50,00	6,00	0,07	32,00	13,00	0,60	0,02	0,09	0,03
11,00	50,00	7,00	0,07	31,60	13,30	0,60	0,02	0,09	0,03
11,00	50,00	8,00	0,07	31,20	13,60	0,60	0,02	0,09	0,03
11,00	50,00	9,00	0,07	30,80	13,90	0,60	0,02	0,08	0,03
11,00	50,00	10,00	0,07	30,40	14,10	0,60	0,02	0,08	0,03
11,00	60,00	0,00	0,07	35,30	11,50	0,71	0,02	0,10	0,03
11,00	60,00	1,00	0,07	35,00	11,90	0,71	0,02	0,10	0,03
11,00	60,00	2,00	0,08	34,70	12,30	0,71	0,02	0,10	0,03
11,00	60,00	3,00	0,08	34,40	12,60	0,71	0,02	0,09	0,03
11,00	60,00	4,00	0,08	34,00	12,90	0,71	0,02	0,09	0,03
11,00	60,00	5,00	0,08	33,60	13,20	0,71	0,02	0,09	0,03
11,00	60,00	6,00	0,09	33,20	13,50	0,71	0,02	0,09	0,03
11,00	60,00	7,00	0,09	32,80	13,80	0,71	0,02	0,09	0,03
11,00	60,00	8,00	0,09	32,40	14,10	0,71	0,02	0,09	0,03
11,00	60,00	9,00	0,09	32,00	14,40	0,71	0,02	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
11,00	60,00	10,00	0,09	31,60	14,60	0,71	0,02	0,09	0,03
11,00	70,00	0,00	0,09	37,00	12,10	0,83	0,02	0,10	0,03
11,00	70,00	1,00	0,09	36,60	12,50	0,83	0,02	0,10	0,03
11,00	70,00	2,00	0,09	36,30	12,80	0,83	0,02	0,10	0,03
11,00	70,00	3,00	0,10	35,90	13,20	0,83	0,02	0,10	0,03
11,00	70,00	4,00	0,10	35,50	13,50	0,83	0,02	0,10	0,03
11,00	70,00	5,00	0,10	35,10	13,80	0,83	0,03	0,10	0,03
11,00	70,00	6,00	0,10	34,70	14,10	0,83	0,03	0,10	0,03
11,00	70,00	7,00	0,11	34,20	14,40	0,83	0,03	0,09	0,03
11,00	70,00	8,00	0,11	33,80	14,60	0,83	0,03	0,09	0,03
11,00	70,00	9,00	0,11	33,30	14,90	0,83	0,03	0,09	0,03
11,00	70,00	10,00	0,11	32,80	15,10	0,83	0,03	0,09	0,03
11,00	80,00	0,00	0,11	38,80	12,70	0,95	0,03	0,11	0,03
11,00	80,00	1,00	0,11	38,40	13,10	0,95	0,03	0,11	0,03
11,00	80,00	2,00	0,11	38,00	13,40	0,95	0,03	0,10	0,03
11,00	80,00	3,00	0,12	37,60	13,80	0,95	0,03	0,10	0,03
11,00	80,00	4,00	0,12	37,10	14,10	0,95	0,03	0,10	0,03
11,00	80,00	5,00	0,12	36,70	14,40	0,95	0,03	0,10	0,03
11,00	80,00	6,00	0,12	36,20	14,70	0,95	0,03	0,10	0,03
11,00	80,00	7,00	0,13	35,70	15,00	0,95	0,03	0,10	0,03
11,00	80,00	8,00	0,13	35,20	15,20	0,95	0,03	0,10	0,03
11,00	80,00	9,00	0,13	34,70	15,50	0,95	0,03	0,10	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
11,00	80,00	10,00	0,13	34,20	15,70	0,95	0,03	0,09	0,03
11,00	90,00	0,00	0,13	40,80	13,30	1,07	0,03	0,11	0,03
11,00	90,00	1,00	0,13	40,30	13,70	1,07	0,03	0,11	0,03
11,00	90,00	2,00	0,13	39,90	14,00	1,07	0,03	0,11	0,03
11,00	90,00	3,00	0,14	39,40	14,40	1,07	0,03	0,11	0,03
11,00	90,00	4,00	0,14	38,90	14,70	1,07	0,03	0,11	0,03
11,00	90,00	5,00	0,14	38,40	15,00	1,07	0,04	0,11	0,03
11,00	90,00	6,00	0,14	37,90	15,30	1,07	0,04	0,10	0,03
11,00	90,00	7,00	0,15	37,40	15,60	1,07	0,04	0,10	0,03
11,00	90,00	8,00	0,15	36,90	15,90	1,07	0,04	0,10	0,04
11,00	90,00	9,00	0,15	36,30	16,20	1,07	0,04	0,10	0,04
11,00	90,00	10,00	0,16	35,80	16,40	1,07	0,04	0,10	0,04
11,00	100,00	0,00	0,15	42,90	14,00	1,19	0,04	0,12	0,03
11,00	100,00	1,00	0,15	42,40	14,40	1,19	0,04	0,12	0,03
11,00	100,00	2,00	0,15	41,90	14,70	1,19	0,04	0,12	0,03
11,00	100,00	3,00	0,16	41,40	15,10	1,19	0,04	0,11	0,03
11,00	100,00	4,00	0,16	40,80	15,40	1,19	0,04	0,11	0,03
11,00	100,00	5,00	0,17	40,30	15,70	1,19	0,04	0,11	0,03
11,00	100,00	6,00	0,17	39,80	16,10	1,19	0,04	0,11	0,04
11,00	100,00	7,00	0,17	39,20	16,40	1,19	0,04	0,11	0,04
11,00	100,00	8,00	0,18	38,70	16,70	1,19	0,04	0,11	0,04
11,00	100,00	9,00	0,18	38,20	17,00	1,19	0,04	0,11	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
11,00	100,00	10,00	0,18	37,60	17,20	1,19	0,05	0,10	0,04
11,00	110,00	0,00	0,17	45,10	14,70	1,31	0,04	0,12	0,03
11,00	110,00	1,00	0,17	44,60	15,10	1,31	0,04	0,12	0,03
11,00	110,00	2,00	0,18	44,10	15,50	1,31	0,04	0,12	0,03
11,00	110,00	3,00	0,18	43,50	15,80	1,31	0,05	0,12	0,03
11,00	110,00	4,00	0,19	43,00	16,20	1,31	0,05	0,12	0,04
11,00	110,00	5,00	0,19	42,40	16,50	1,31	0,05	0,12	0,04
11,00	110,00	6,00	0,19	41,90	16,90	1,31	0,05	0,12	0,04
11,00	110,00	7,00	0,20	41,30	17,20	1,31	0,05	0,11	0,04
11,00	110,00	8,00	0,20	40,80	17,50	1,31	0,05	0,11	0,04
11,00	110,00	9,00	0,21	40,20	17,80	1,31	0,05	0,11	0,04
11,00	110,00	10,00	0,21	39,60	18,10	1,31	0,05	0,11	0,04
11,00	120,00	0,00	0,19	47,60	15,50	1,43	0,05	0,13	0,03
11,00	120,00	1,00	0,20	47,10	15,90	1,43	0,05	0,13	0,03
11,00	120,00	2,00	0,20	46,50	16,30	1,43	0,05	0,13	0,04
11,00	120,00	3,00	0,21	45,90	16,70	1,43	0,05	0,13	0,04
11,00	120,00	4,00	0,21	45,40	17,10	1,43	0,05	0,13	0,04
11,00	120,00	5,00	0,22	44,80	17,40	1,43	0,05	0,12	0,04
11,00	120,00	6,00	0,22	44,20	17,80	1,43	0,06	0,12	0,04
11,00	120,00	7,00	0,23	43,60	18,10	1,43	0,06	0,12	0,04
11,00	120,00	8,00	0,23	43,10	18,50	1,43	0,06	0,12	0,04
11,00	120,00	9,00	0,23	42,30	18,60	1,43	0,06	0,12	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
11,00	120,00	10,00	0,23	41,30	18,50	1,43	0,06	0,11	0,04
11,00	130,00	0,00	0,22	50,30	16,30	1,55	0,06	0,14	0,04
11,00	130,00	1,00	0,23	49,70	16,70	1,55	0,06	0,14	0,04
11,00	130,00	2,00	0,23	49,10	17,20	1,55	0,06	0,14	0,04
11,00	130,00	3,00	0,24	48,50	17,60	1,55	0,06	0,13	0,04
11,00	130,00	4,00	0,25	47,90	18,00	1,55	0,06	0,13	0,04
11,00	130,00	5,00	0,25	47,40	18,40	1,55	0,06	0,13	0,04
11,00	130,00	6,00	0,26	46,80	18,80	1,55	0,06	0,13	0,04
11,00	130,00	7,00	0,26	45,90	18,80	1,55	0,06	0,13	0,04
11,00	130,00	8,00	0,26	44,80	18,70	1,55	0,06	0,12	0,04
11,00	130,00	9,00	0,26	43,90	18,80	1,55	0,06	0,12	0,04
11,00	130,00	10,00	0,26	43,10	18,90	1,55	0,06	0,12	0,04
11,00	140,00	0,00	0,25	53,20	17,20	1,67	0,06	0,15	0,04
11,00	140,00	1,00	0,26	52,60	17,60	1,67	0,06	0,15	0,04
11,00	140,00	2,00	0,27	52,00	18,10	1,67	0,07	0,14	0,04
11,00	140,00	3,00	0,27	51,40	18,60	1,67	0,07	0,14	0,04
11,00	140,00	4,00	0,28	50,80	19,00	1,67	0,07	0,14	0,04
11,00	140,00	5,00	0,28	49,80	19,10	1,67	0,07	0,14	0,04
11,00	140,00	6,00	0,28	48,70	19,00	1,67	0,07	0,13	0,04
11,00	140,00	7,00	0,28	47,70	19,00	1,67	0,07	0,13	0,04
11,00	140,00	8,00	0,28	46,80	19,20	1,67	0,07	0,13	0,04
11,00	140,00	9,00	0,29	46,10	19,40	1,67	0,07	0,13	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
11,00	140,00	10,00	0,29	45,40	19,70	1,67	0,07	0,13	0,04
11,00	150,00	0,00	0,29	56,30	18,10	1,78	0,07	0,16	0,04
11,00	150,00	1,00	0,29	55,70	18,60	1,78	0,07	0,15	0,04
11,00	150,00	2,00	0,30	55,10	19,10	1,78	0,08	0,15	0,04
11,00	150,00	3,00	0,30	54,20	19,40	1,78	0,08	0,15	0,04
11,00	150,00	4,00	0,30	52,90	19,20	1,78	0,08	0,15	0,04
11,00	150,00	5,00	0,30	51,80	19,30	1,78	0,08	0,14	0,04
11,00	150,00	6,00	0,31	50,80	19,40	1,78	0,08	0,14	0,04
11,00	150,00	7,00	0,31	50,00	19,70	1,78	0,08	0,14	0,04
11,00	150,00	8,00	0,31	49,30	20,00	1,78	0,08	0,14	0,04
11,00	150,00	9,00	0,32	48,70	20,40	1,78	0,08	0,13	0,04
11,00	150,00	10,00	0,33	48,20	20,80	1,78	0,08	0,13	0,05
11,00	160,00	0,00	0,32	59,70	19,10	1,90	0,08	0,16	0,04
11,00	160,00	1,00	0,33	59,00	19,60	1,90	0,08	0,16	0,04
11,00	160,00	2,00	0,33	57,60	19,50	1,90	0,08	0,16	0,04
11,00	160,00	3,00	0,33	56,40	19,50	1,90	0,08	0,16	0,04
11,00	160,00	4,00	0,33	55,20	19,60	1,90	0,08	0,15	0,04
11,00	160,00	5,00	0,33	54,40	19,90	1,90	0,08	0,15	0,04
11,00	160,00	6,00	0,34	53,50	20,20	1,90	0,08	0,15	0,04
11,00	160,00	7,00	0,35	52,90	20,70	1,90	0,09	0,15	0,05
11,00	160,00	8,00	0,35	52,40	21,10	1,90	0,09	0,14	0,05
11,00	160,00	9,00	0,36	51,90	21,60	1,90	0,09	0,14	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
11,00	160,00	10,00	0,37	51,40	22,00	1,90	0,09	0,14	0,05
11,00	170,00	0,00	0,35	62,90	19,90	2,02	0,09	0,17	0,04
11,00	170,00	1,00	0,35	61,40	19,70	2,02	0,09	0,17	0,04
11,00	170,00	2,00	0,35	60,10	19,80	2,02	0,09	0,17	0,04
11,00	170,00	3,00	0,36	59,00	20,10	2,02	0,09	0,16	0,04
11,00	170,00	4,00	0,36	58,10	20,40	2,02	0,09	0,16	0,04
11,00	170,00	5,00	0,37	57,40	20,80	2,02	0,09	0,16	0,05
11,00	170,00	6,00	0,38	56,80	21,30	2,02	0,09	0,16	0,05
11,00	170,00	7,00	0,39	56,20	21,80	2,02	0,10	0,16	0,05
11,00	170,00	8,00	0,40	55,80	22,30	2,02	0,10	0,15	0,05
11,00	170,00	9,00	0,41	55,30	22,80	2,02	0,10	0,15	0,05
11,00	170,00	10,00	0,41	54,80	23,10	2,02	0,10	0,15	0,05
11,00	180,00	0,00	0,38	65,50	20,00	2,14	0,09	0,18	0,04
11,00	180,00	1,00	0,38	64,10	20,10	2,14	0,09	0,18	0,04
11,00	180,00	2,00	0,39	63,10	20,50	2,14	0,10	0,17	0,05
11,00	180,00	3,00	0,39	62,10	20,90	2,14	0,10	0,17	0,05
11,00	180,00	4,00	0,40	61,50	21,40	2,14	0,10	0,17	0,05
11,00	180,00	5,00	0,41	60,90	22,00	2,14	0,10	0,17	0,05
11,00	180,00	6,00	0,42	60,40	22,50	2,14	0,11	0,17	0,05
11,00	180,00	7,00	0,43	60,00	23,00	2,14	0,11	0,17	0,05
11,00	180,00	8,00	0,44	59,50	23,50	2,14	0,11	0,16	0,05
11,00	180,00	9,00	0,45	59,00	23,90	2,14	0,11	0,16	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
11,00	180,00	10,00	0,46	58,40	24,20	2,14	0,11	0,16	0,05
11,00	190,00	0,00	0,41	68,40	20,50	2,26	0,10	0,19	0,05
11,00	190,00	1,00	0,42	67,30	20,80	2,26	0,10	0,19	0,05
11,00	190,00	2,00	0,42	66,50	21,30	2,26	0,11	0,18	0,05
11,00	190,00	3,00	0,44	65,90	22,00	2,26	0,11	0,18	0,05
11,00	190,00	4,00	0,45	65,30	22,50	2,26	0,11	0,18	0,05
11,00	190,00	5,00	0,46	64,90	23,20	2,26	0,12	0,18	0,05
11,00	190,00	6,00	0,47	64,40	23,70	2,26	0,12	0,18	0,05
11,00	190,00	7,00	0,48	63,90	24,20	2,26	0,12	0,18	0,05
11,00	190,00	8,00	0,49	63,40	24,60	2,26	0,12	0,17	0,05
11,00	190,00	9,00	0,50	62,70	24,90	2,26	0,12	0,17	0,05
11,00	190,00	10,00	0,50	62,00	25,20	2,26	0,13	0,17	0,06
11,00	200,00	0,00	0,44	71,90	21,20	2,38	0,11	0,20	0,05
11,00	200,00	1,00	0,46	71,10	21,80	2,38	0,11	0,20	0,05
11,00	200,00	2,00	0,47	70,50	22,40	2,38	0,12	0,19	0,05
11,00	200,00	3,00	0,49	70,00	23,10	2,38	0,12	0,19	0,05
11,00	200,00	4,00	0,50	69,50	23,80	2,38	0,13	0,19	0,05
11,00	200,00	5,00	0,51	69,10	24,40	2,38	0,13	0,19	0,05
11,00	200,00	6,00	0,52	68,60	25,00	2,38	0,13	0,19	0,05
11,00	200,00	7,00	0,53	68,10	25,40	2,38	0,13	0,19	0,06
11,00	200,00	8,00	0,54	67,40	25,70	2,38	0,13	0,19	0,06
11,00	200,00	9,00	0,54	66,60	25,90	2,38	0,14	0,18	0,06

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
11,00	200,00	10,00	0,55	65,80	26,10	2,38	0,14	0,18	0,06
12,00	50,00	0,00	0,07	39,50	12,60	0,55	0,01	0,09	0,02
12,00	50,00	1,00	0,07	39,20	13,10	0,55	0,01	0,09	0,02
12,00	50,00	2,00	0,07	38,90	13,60	0,55	0,01	0,09	0,03
12,00	50,00	3,00	0,07	38,50	14,00	0,55	0,01	0,09	0,03
12,00	50,00	4,00	0,08	38,20	14,40	0,55	0,01	0,09	0,03
12,00	50,00	5,00	0,08	37,80	14,80	0,55	0,01	0,09	0,03
12,00	50,00	6,00	0,08	37,40	15,20	0,55	0,02	0,09	0,03
12,00	50,00	7,00	0,08	37,00	15,60	0,55	0,02	0,09	0,03
12,00	50,00	8,00	0,08	36,60	15,90	0,55	0,02	0,08	0,03
12,00	50,00	9,00	0,09	36,20	16,30	0,55	0,02	0,08	0,03
12,00	50,00	10,00	0,09	35,70	16,60	0,55	0,02	0,08	0,03
12,00	60,00	0,00	0,08	41,10	13,40	0,65	0,02	0,09	0,02
12,00	60,00	1,00	0,09	40,70	13,80	0,65	0,02	0,09	0,03
12,00	60,00	2,00	0,09	40,40	14,20	0,65	0,02	0,09	0,03
12,00	60,00	3,00	0,09	40,00	14,60	0,65	0,02	0,09	0,03
12,00	60,00	4,00	0,09	39,60	15,00	0,65	0,02	0,09	0,03
12,00	60,00	5,00	0,10	39,20	15,40	0,65	0,02	0,09	0,03
12,00	60,00	6,00	0,10	38,80	15,80	0,65	0,02	0,09	0,03
12,00	60,00	7,00	0,10	38,30	16,10	0,65	0,02	0,09	0,03
12,00	60,00	8,00	0,10	37,90	16,50	0,65	0,02	0,09	0,03
12,00	60,00	9,00	0,11	37,40	16,80	0,65	0,02	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
12,00	60,00	10,00	0,11	36,90	17,10	0,65	0,02	0,09	0,03
12,00	70,00	0,00	0,10	42,80	14,00	0,76	0,02	0,10	0,03
12,00	70,00	1,00	0,11	42,50	14,50	0,76	0,02	0,10	0,03
12,00	70,00	2,00	0,11	42,10	14,90	0,76	0,02	0,10	0,03
12,00	70,00	3,00	0,11	41,60	15,30	0,76	0,02	0,10	0,03
12,00	70,00	4,00	0,12	41,20	15,70	0,76	0,02	0,10	0,03
12,00	70,00	5,00	0,12	40,70	16,00	0,76	0,02	0,09	0,03
12,00	70,00	6,00	0,12	40,20	16,40	0,76	0,02	0,09	0,03
12,00	70,00	7,00	0,12	39,80	16,70	0,76	0,02	0,09	0,03
12,00	70,00	8,00	0,13	39,20	17,00	0,76	0,02	0,09	0,03
12,00	70,00	9,00	0,13	38,70	17,30	0,76	0,02	0,09	0,03
12,00	70,00	10,00	0,13	38,20	17,60	0,76	0,02	0,09	0,03
12,00	80,00	0,00	0,12	44,70	14,70	0,87	0,02	0,10	0,03
12,00	80,00	1,00	0,13	44,30	15,10	0,87	0,02	0,10	0,03
12,00	80,00	2,00	0,13	43,80	15,50	0,87	0,03	0,10	0,03
12,00	80,00	3,00	0,13	43,40	15,90	0,87	0,03	0,10	0,03
12,00	80,00	4,00	0,14	42,90	16,30	0,87	0,03	0,10	0,03
12,00	80,00	5,00	0,14	42,40	16,60	0,87	0,03	0,10	0,03
12,00	80,00	6,00	0,14	41,80	17,00	0,87	0,03	0,10	0,03
12,00	80,00	7,00	0,15	41,30	17,30	0,87	0,03	0,10	0,03
12,00	80,00	8,00	0,15	40,70	17,60	0,87	0,03	0,09	0,03
12,00	80,00	9,00	0,15	40,20	17,90	0,87	0,03	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
12,00	80,00	10,00	0,15	39,60	18,20	0,87	0,03	0,09	0,03
12,00	90,00	0,00	0,14	46,70	15,30	0,98	0,03	0,11	0,03
12,00	90,00	1,00	0,15	46,30	15,70	0,98	0,03	0,11	0,03
12,00	90,00	2,00	0,15	45,80	16,20	0,98	0,03	0,11	0,03
12,00	90,00	3,00	0,16	45,20	16,50	0,98	0,03	0,10	0,03
12,00	90,00	4,00	0,16	44,70	16,90	0,98	0,03	0,10	0,03
12,00	90,00	5,00	0,16	44,10	17,30	0,98	0,03	0,10	0,03
12,00	90,00	6,00	0,17	43,60	17,60	0,98	0,03	0,10	0,03
12,00	90,00	7,00	0,17	43,00	18,00	0,98	0,03	0,10	0,03
12,00	90,00	8,00	0,17	42,40	18,30	0,98	0,03	0,10	0,03
12,00	90,00	9,00	0,18	41,80	18,60	0,98	0,03	0,10	0,03
12,00	90,00	10,00	0,18	41,20	18,90	0,98	0,03	0,10	0,04
12,00	100,00	0,00	0,17	48,90	16,00	1,09	0,03	0,11	0,03
12,00	100,00	1,00	0,17	48,40	16,40	1,09	0,03	0,11	0,03
12,00	100,00	2,00	0,18	47,80	16,80	1,09	0,03	0,11	0,03
12,00	100,00	3,00	0,18	47,30	17,30	1,09	0,03	0,11	0,03
12,00	100,00	4,00	0,19	46,70	17,60	1,09	0,04	0,11	0,03
12,00	100,00	5,00	0,19	46,10	18,00	1,09	0,04	0,11	0,03
12,00	100,00	6,00	0,19	45,50	18,40	1,09	0,04	0,11	0,03
12,00	100,00	7,00	0,20	44,80	18,70	1,09	0,04	0,10	0,03
12,00	100,00	8,00	0,20	44,20	19,10	1,09	0,04	0,10	0,04
12,00	100,00	9,00	0,20	43,60	19,40	1,09	0,04	0,10	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
12,00	100,00	10,00	0,21	43,00	19,70	1,09	0,04	0,10	0,04
12,00	110,00	0,00	0,19	51,20	16,70	1,20	0,04	0,12	0,03
12,00	110,00	1,00	0,20	50,60	17,20	1,20	0,04	0,12	0,03
12,00	110,00	2,00	0,20	50,00	17,60	1,20	0,04	0,12	0,03
12,00	110,00	3,00	0,21	49,40	18,00	1,20	0,04	0,11	0,03
12,00	110,00	4,00	0,21	48,80	18,40	1,20	0,04	0,11	0,03
12,00	110,00	5,00	0,22	48,20	18,80	1,20	0,04	0,11	0,03
12,00	110,00	6,00	0,22	47,50	19,20	1,20	0,04	0,11	0,04
12,00	110,00	7,00	0,23	46,90	19,60	1,20	0,04	0,11	0,04
12,00	110,00	8,00	0,23	46,30	19,90	1,20	0,04	0,11	0,04
12,00	110,00	9,00	0,23	45,60	20,30	1,20	0,05	0,11	0,04
12,00	110,00	10,00	0,24	44,90	20,60	1,20	0,05	0,10	0,04
12,00	120,00	0,00	0,22	53,70	17,50	1,31	0,04	0,12	0,03
12,00	120,00	1,00	0,23	53,10	18,00	1,31	0,04	0,12	0,03
12,00	120,00	2,00	0,23	52,50	18,40	1,31	0,04	0,12	0,03
12,00	120,00	3,00	0,24	51,80	18,80	1,31	0,05	0,12	0,03
12,00	120,00	4,00	0,24	51,20	19,30	1,31	0,05	0,12	0,04
12,00	120,00	5,00	0,25	50,50	19,70	1,31	0,05	0,12	0,04
12,00	120,00	6,00	0,25	49,80	20,10	1,31	0,05	0,12	0,04
12,00	120,00	7,00	0,26	49,20	20,50	1,31	0,05	0,11	0,04
12,00	120,00	8,00	0,26	48,50	20,90	1,31	0,05	0,11	0,04
12,00	120,00	9,00	0,27	47,80	21,20	1,31	0,05	0,11	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
12,00	120,00	10,00	0,27	47,20	21,60	1,31	0,05	0,11	0,04
12,00	130,00	0,00	0,25	56,40	18,30	1,42	0,05	0,13	0,03
12,00	130,00	1,00	0,26	55,70	18,80	1,42	0,05	0,13	0,03
12,00	130,00	2,00	0,26	55,10	19,30	1,42	0,05	0,13	0,04
12,00	130,00	3,00	0,27	54,40	19,80	1,42	0,05	0,13	0,04
12,00	130,00	4,00	0,28	53,70	20,20	1,42	0,05	0,12	0,04
12,00	130,00	5,00	0,28	53,00	20,60	1,42	0,05	0,12	0,04
12,00	130,00	6,00	0,29	52,40	21,10	1,42	0,06	0,12	0,04
12,00	130,00	7,00	0,29	51,70	21,50	1,42	0,06	0,12	0,04
12,00	130,00	8,00	0,30	51,00	21,90	1,42	0,06	0,12	0,04
12,00	130,00	9,00	0,30	50,20	22,10	1,42	0,06	0,12	0,04
12,00	130,00	10,00	0,30	49,00	22,00	1,42	0,06	0,11	0,04
12,00	140,00	0,00	0,28	59,30	19,20	1,53	0,05	0,14	0,04
12,00	140,00	1,00	0,29	58,60	19,70	1,53	0,06	0,14	0,04
12,00	140,00	2,00	0,30	57,90	20,20	1,53	0,06	0,13	0,04
12,00	140,00	3,00	0,30	57,20	20,70	1,53	0,06	0,13	0,04
12,00	140,00	4,00	0,31	56,50	21,20	1,53	0,06	0,13	0,04
12,00	140,00	5,00	0,32	55,80	21,70	1,53	0,06	0,13	0,04
12,00	140,00	6,00	0,32	55,10	22,10	1,53	0,06	0,13	0,04
12,00	140,00	7,00	0,33	54,30	22,40	1,53	0,06	0,13	0,04
12,00	140,00	8,00	0,33	53,00	22,20	1,53	0,06	0,12	0,04
12,00	140,00	9,00	0,33	51,90	22,30	1,53	0,06	0,12	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
12,00	140,00	10,00	0,33	50,80	22,30	1,53	0,06	0,12	0,04
12,00	150,00	0,00	0,32	62,40	20,20	1,64	0,06	0,14	0,04
12,00	150,00	1,00	0,33	61,70	20,70	1,64	0,06	0,14	0,04
12,00	150,00	2,00	0,33	61,00	21,30	1,64	0,06	0,14	0,04
12,00	150,00	3,00	0,34	60,30	21,80	1,64	0,07	0,14	0,04
12,00	150,00	4,00	0,35	59,60	22,30	1,64	0,07	0,14	0,04
12,00	150,00	5,00	0,36	58,70	22,70	1,64	0,07	0,14	0,04
12,00	150,00	6,00	0,35	57,30	22,50	1,64	0,07	0,13	0,04
12,00	150,00	7,00	0,35	56,20	22,60	1,64	0,07	0,13	0,04
12,00	150,00	8,00	0,36	55,00	22,60	1,64	0,07	0,13	0,04
12,00	150,00	9,00	0,36	54,10	22,90	1,64	0,07	0,13	0,04
12,00	150,00	10,00	0,36	53,30	23,20	1,64	0,07	0,12	0,04
12,00	160,00	0,00	0,36	65,80	21,20	1,75	0,07	0,15	0,04
12,00	160,00	1,00	0,37	65,00	21,80	1,75	0,07	0,15	0,04
12,00	160,00	2,00	0,37	64,30	22,30	1,75	0,07	0,15	0,04
12,00	160,00	3,00	0,38	63,60	22,90	1,75	0,07	0,15	0,04
12,00	160,00	4,00	0,38	62,20	22,80	1,75	0,07	0,14	0,04
12,00	160,00	5,00	0,38	60,80	22,80	1,75	0,07	0,14	0,04
12,00	160,00	6,00	0,38	59,60	22,90	1,75	0,07	0,14	0,04
12,00	160,00	7,00	0,39	58,50	23,10	1,75	0,07	0,14	0,04
12,00	160,00	8,00	0,39	57,60	23,40	1,75	0,08	0,13	0,04
12,00	160,00	9,00	0,40	56,80	23,80	1,75	0,08	0,13	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
12,00	160,00	10,00	0,41	56,20	24,30	1,75	0,08	0,13	0,05
12,00	170,00	0,00	0,40	69,40	22,30	1,85	0,08	0,16	0,04
12,00	170,00	1,00	0,41	68,60	22,90	1,85	0,08	0,16	0,04
12,00	170,00	2,00	0,41	67,60	23,20	1,85	0,08	0,16	0,04
12,00	170,00	3,00	0,41	65,90	23,10	1,85	0,08	0,15	0,04
12,00	170,00	4,00	0,41	64,60	23,10	1,85	0,08	0,15	0,04
12,00	170,00	5,00	0,42	63,30	23,30	1,85	0,08	0,15	0,04
12,00	170,00	6,00	0,42	62,30	23,70	1,85	0,08	0,14	0,04
12,00	170,00	7,00	0,43	61,50	24,10	1,85	0,08	0,14	0,04
12,00	170,00	8,00	0,44	60,80	24,50	1,85	0,08	0,14	0,05
12,00	170,00	9,00	0,45	60,10	25,10	1,85	0,09	0,14	0,05
12,00	170,00	10,00	0,46	59,50	25,60	1,85	0,09	0,14	0,05
12,00	180,00	0,00	0,44	73,20	23,40	1,96	0,08	0,17	0,04
12,00	180,00	1,00	0,44	71,70	23,40	1,96	0,08	0,17	0,04
12,00	180,00	2,00	0,44	70,00	23,40	1,96	0,08	0,16	0,04
12,00	180,00	3,00	0,44	68,60	23,50	1,96	0,09	0,16	0,04
12,00	180,00	4,00	0,45	67,40	23,80	1,96	0,09	0,16	0,04
12,00	180,00	5,00	0,46	66,40	24,20	1,96	0,09	0,15	0,04
12,00	180,00	6,00	0,47	65,60	24,70	1,96	0,09	0,15	0,05
12,00	180,00	7,00	0,48	64,90	25,30	1,96	0,09	0,15	0,05
12,00	180,00	8,00	0,49	64,30	25,80	1,96	0,09	0,15	0,05
12,00	180,00	9,00	0,50	63,80	26,40	1,96	0,10	0,15	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
12,00	180,00	10,00	0,51	63,20	26,90	1,96	0,10	0,15	0,05
12,00	190,00	0,00	0,47	76,00	23,60	2,07	0,09	0,18	0,04
12,00	190,00	1,00	0,47	74,40	23,70	2,07	0,09	0,17	0,04
12,00	190,00	2,00	0,48	72,90	23,90	2,07	0,09	0,17	0,04
12,00	190,00	3,00	0,48	71,80	24,30	2,07	0,09	0,17	0,04
12,00	190,00	4,00	0,49	70,70	24,70	2,07	0,09	0,16	0,05
12,00	190,00	5,00	0,50	70,00	25,30	2,07	0,10	0,16	0,05
12,00	190,00	6,00	0,52	69,40	25,90	2,07	0,10	0,16	0,05
12,00	190,00	7,00	0,53	68,70	26,50	2,07	0,10	0,16	0,05
12,00	190,00	8,00	0,54	68,20	27,10	2,07	0,10	0,16	0,05
12,00	190,00	9,00	0,55	67,60	27,60	2,07	0,11	0,16	0,05
12,00	190,00	10,00	0,56	67,00	28,10	2,07	0,11	0,16	0,05
12,00	200,00	0,00	0,50	79,00	23,90	2,18	0,10	0,18	0,04
12,00	200,00	1,00	0,51	77,50	24,20	2,18	0,10	0,18	0,04
12,00	200,00	2,00	0,52	76,30	24,60	2,18	0,10	0,18	0,05
12,00	200,00	3,00	0,53	75,40	25,20	2,18	0,10	0,17	0,05
12,00	200,00	4,00	0,54	74,70	25,90	2,18	0,11	0,17	0,05
12,00	200,00	5,00	0,56	74,00	26,60	2,18	0,11	0,17	0,05
12,00	200,00	6,00	0,57	73,50	27,30	2,18	0,11	0,17	0,05
12,00	200,00	7,00	0,58	72,90	27,90	2,18	0,11	0,17	0,05
12,00	200,00	8,00	0,60	72,30	28,40	2,18	0,12	0,17	0,05
12,00	200,00	9,00	0,61	71,70	28,90	2,18	0,12	0,17	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
12,00	200,00	10,00	0,61	70,90	29,20	2,18	0,12	0,16	0,05
13,00	50,00	0,00	0,08	45,60	14,50	0,50	0,01	0,09	0,02
13,00	50,00	1,00	0,08	45,30	15,10	0,50	0,01	0,09	0,02
13,00	50,00	2,00	0,08	45,00	15,60	0,50	0,01	0,09	0,02
13,00	50,00	3,00	0,08	44,60	16,10	0,50	0,01	0,09	0,03
13,00	50,00	4,00	0,09	44,20	16,60	0,50	0,01	0,09	0,03
13,00	50,00	5,00	0,09	43,80	17,10	0,50	0,01	0,09	0,03
13,00	50,00	6,00	0,09	43,40	17,60	0,50	0,01	0,09	0,03
13,00	50,00	7,00	0,09	42,90	18,00	0,50	0,01	0,08	0,03
13,00	50,00	8,00	0,10	42,40	18,40	0,50	0,01	0,08	0,03
13,00	50,00	9,00	0,10	41,90	18,90	0,50	0,01	0,08	0,03
13,00	50,00	10,00	0,10	41,40	19,20	0,50	0,02	0,08	0,03
13,00	60,00	0,00	0,10	47,30	15,30	0,60	0,01	0,09	0,02
13,00	60,00	1,00	0,10	47,00	15,80	0,60	0,02	0,09	0,02
13,00	60,00	2,00	0,10	46,60	16,30	0,60	0,02	0,09	0,03
13,00	60,00	3,00	0,11	46,20	16,80	0,60	0,02	0,09	0,03
13,00	60,00	4,00	0,11	45,70	17,30	0,60	0,02	0,09	0,03
13,00	60,00	5,00	0,11	45,30	17,80	0,60	0,02	0,09	0,03
13,00	60,00	6,00	0,11	44,80	18,20	0,60	0,02	0,09	0,03
13,00	60,00	7,00	0,12	44,30	18,60	0,60	0,02	0,09	0,03
13,00	60,00	8,00	0,12	43,70	19,00	0,60	0,02	0,09	0,03
13,00	60,00	9,00	0,12	43,20	19,40	0,60	0,02	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
13,00	60,00	10,00	0,12	42,60	19,80	0,60	0,02	0,08	0,03
13,00	70,00	0,00	0,12	49,10	16,00	0,71	0,02	0,10	0,03
13,00	70,00	1,00	0,12	48,70	16,60	0,71	0,02	0,10	0,03
13,00	70,00	2,00	0,13	48,30	17,00	0,71	0,02	0,10	0,03
13,00	70,00	3,00	0,13	47,80	17,50	0,71	0,02	0,09	0,03
13,00	70,00	4,00	0,13	47,30	18,00	0,71	0,02	0,09	0,03
13,00	70,00	5,00	0,14	46,80	18,40	0,71	0,02	0,09	0,03
13,00	70,00	6,00	0,14	46,30	18,80	0,71	0,02	0,09	0,03
13,00	70,00	7,00	0,14	45,70	19,20	0,71	0,02	0,09	0,03
13,00	70,00	8,00	0,14	45,20	19,60	0,71	0,02	0,09	0,03
13,00	70,00	9,00	0,15	44,60	20,00	0,71	0,02	0,09	0,03
13,00	70,00	10,00	0,15	44,00	20,40	0,71	0,02	0,09	0,03
13,00	80,00	0,00	0,14	51,10	16,70	0,81	0,02	0,10	0,03
13,00	80,00	1,00	0,15	50,60	17,20	0,81	0,02	0,10	0,03
13,00	80,00	2,00	0,15	50,10	17,70	0,81	0,02	0,10	0,03
13,00	80,00	3,00	0,15	49,60	18,20	0,81	0,02	0,10	0,03
13,00	80,00	4,00	0,16	49,10	18,60	0,81	0,02	0,10	0,03
13,00	80,00	5,00	0,16	48,50	19,10	0,81	0,02	0,10	0,03
13,00	80,00	6,00	0,16	47,90	19,50	0,81	0,02	0,09	0,03
13,00	80,00	7,00	0,17	47,30	19,90	0,81	0,03	0,09	0,03
13,00	80,00	8,00	0,17	46,70	20,30	0,81	0,03	0,09	0,03
13,00	80,00	9,00	0,17	46,10	20,60	0,81	0,03	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
13,00	80,00	10,00	0,18	45,40	21,00	0,81	0,03	0,09	0,03
13,00	90,00	0,00	0,16	53,20	17,40	0,91	0,02	0,11	0,03
13,00	90,00	1,00	0,17	52,70	17,90	0,91	0,03	0,10	0,03
13,00	90,00	2,00	0,17	52,10	18,40	0,91	0,03	0,10	0,03
13,00	90,00	3,00	0,18	51,50	18,90	0,91	0,03	0,10	0,03
13,00	90,00	4,00	0,18	51,00	19,30	0,91	0,03	0,10	0,03
13,00	90,00	5,00	0,19	50,30	19,80	0,91	0,03	0,10	0,03
13,00	90,00	6,00	0,19	49,70	20,20	0,91	0,03	0,10	0,03
13,00	90,00	7,00	0,19	49,10	20,60	0,91	0,03	0,10	0,03
13,00	90,00	8,00	0,20	48,40	20,90	0,91	0,03	0,10	0,03
13,00	90,00	9,00	0,20	47,70	21,30	0,91	0,03	0,09	0,03
13,00	90,00	10,00	0,20	47,00	21,60	0,91	0,03	0,09	0,03
13,00	100,00	0,00	0,19	55,40	18,20	1,01	0,03	0,11	0,03
13,00	100,00	1,00	0,20	54,80	18,70	1,01	0,03	0,11	0,03
13,00	100,00	2,00	0,20	54,20	19,10	1,01	0,03	0,11	0,03
13,00	100,00	3,00	0,21	53,60	19,60	1,01	0,03	0,11	0,03
13,00	100,00	4,00	0,21	53,00	20,10	1,01	0,03	0,10	0,03
13,00	100,00	5,00	0,22	52,30	20,50	1,01	0,03	0,10	0,03
13,00	100,00	6,00	0,22	51,60	20,90	1,01	0,03	0,10	0,03
13,00	100,00	7,00	0,22	50,90	21,30	1,01	0,03	0,10	0,03
13,00	100,00	8,00	0,23	50,20	21,70	1,01	0,03	0,10	0,03
13,00	100,00	9,00	0,23	49,50	22,10	1,01	0,04	0,10	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
13,00	100,00	10,00	0,24	48,80	22,40	1,01	0,04	0,10	0,04
13,00	110,00	0,00	0,22	57,80	18,90	1,11	0,03	0,11	0,03
13,00	110,00	1,00	0,22	57,20	19,40	1,11	0,03	0,11	0,03
13,00	110,00	2,00	0,23	56,50	19,90	1,11	0,03	0,11	0,03
13,00	110,00	3,00	0,24	55,80	20,40	1,11	0,04	0,11	0,03
13,00	110,00	4,00	0,24	55,10	20,80	1,11	0,04	0,11	0,03
13,00	110,00	5,00	0,25	54,40	21,30	1,11	0,04	0,11	0,03
13,00	110,00	6,00	0,25	53,70	21,70	1,11	0,04	0,11	0,03
13,00	110,00	7,00	0,26	53,00	22,10	1,11	0,04	0,10	0,03
13,00	110,00	8,00	0,26	52,30	22,50	1,11	0,04	0,10	0,04
13,00	110,00	9,00	0,26	51,50	22,90	1,11	0,04	0,10	0,04
13,00	110,00	10,00	0,27	50,80	23,30	1,11	0,04	0,10	0,04
13,00	120,00	0,00	0,25	60,30	19,70	1,21	0,04	0,12	0,03
13,00	120,00	1,00	0,25	59,70	20,20	1,21	0,04	0,12	0,03
13,00	120,00	2,00	0,26	58,90	20,70	1,21	0,04	0,12	0,03
13,00	120,00	3,00	0,27	58,20	21,20	1,21	0,04	0,12	0,03
13,00	120,00	4,00	0,27	57,50	21,70	1,21	0,04	0,11	0,03
13,00	120,00	5,00	0,28	56,80	22,10	1,21	0,04	0,11	0,03
13,00	120,00	6,00	0,28	56,00	22,60	1,21	0,04	0,11	0,04
13,00	120,00	7,00	0,29	55,20	23,00	1,21	0,04	0,11	0,04
13,00	120,00	8,00	0,30	54,50	23,50	1,21	0,04	0,11	0,04
13,00	120,00	9,00	0,30	53,70	23,90	1,21	0,05	0,11	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
13,00	120,00	10,00	0,31	52,90	24,30	1,21	0,05	0,10	0,04
13,00	130,00	0,00	0,28	63,00	20,50	1,31	0,04	0,12	0,03
13,00	130,00	1,00	0,29	62,30	21,10	1,31	0,04	0,12	0,03
13,00	130,00	2,00	0,29	61,60	21,60	1,31	0,04	0,12	0,03
13,00	130,00	3,00	0,30	60,80	22,10	1,31	0,05	0,12	0,03
13,00	130,00	4,00	0,31	60,00	22,60	1,31	0,05	0,12	0,04
13,00	130,00	5,00	0,32	59,30	23,10	1,31	0,05	0,12	0,04
13,00	130,00	6,00	0,32	58,50	23,60	1,31	0,05	0,12	0,04
13,00	130,00	7,00	0,33	57,70	24,00	1,31	0,05	0,11	0,04
13,00	130,00	8,00	0,33	56,90	24,50	1,31	0,05	0,11	0,04
13,00	130,00	9,00	0,34	56,10	24,90	1,31	0,05	0,11	0,04
13,00	130,00	10,00	0,35	55,40	25,30	1,31	0,05	0,11	0,04
13,00	140,00	0,00	0,31	65,90	21,40	1,41	0,05	0,13	0,03
13,00	140,00	1,00	0,32	65,20	22,00	1,41	0,05	0,13	0,03
13,00	140,00	2,00	0,33	64,40	22,50	1,41	0,05	0,13	0,04
13,00	140,00	3,00	0,34	63,60	23,10	1,41	0,05	0,13	0,04
13,00	140,00	4,00	0,35	62,80	23,60	1,41	0,05	0,12	0,04
13,00	140,00	5,00	0,35	62,00	24,10	1,41	0,05	0,12	0,04
13,00	140,00	6,00	0,36	61,20	24,60	1,41	0,05	0,12	0,04
13,00	140,00	7,00	0,37	60,40	25,10	1,41	0,06	0,12	0,04
13,00	140,00	8,00	0,38	59,60	25,60	1,41	0,06	0,12	0,04
13,00	140,00	9,00	0,38	58,70	25,90	1,41	0,06	0,12	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
13,00	140,00	10,00	0,38	57,40	25,80	1,41	0,06	0,11	0,04
13,00	150,00	0,00	0,35	69,00	22,40	1,51	0,05	0,14	0,04
13,00	150,00	1,00	0,36	68,20	23,00	1,51	0,05	0,13	0,04
13,00	150,00	2,00	0,37	67,40	23,60	1,51	0,06	0,13	0,04
13,00	150,00	3,00	0,38	66,60	24,10	1,51	0,06	0,13	0,04
13,00	150,00	4,00	0,39	65,80	24,70	1,51	0,06	0,13	0,04
13,00	150,00	5,00	0,40	65,00	25,30	1,51	0,06	0,13	0,04
13,00	150,00	6,00	0,41	64,20	25,80	1,51	0,06	0,13	0,04
13,00	150,00	7,00	0,41	63,30	26,20	1,51	0,06	0,13	0,04
13,00	150,00	8,00	0,41	61,90	26,10	1,51	0,06	0,12	0,04
13,00	150,00	9,00	0,41	60,50	26,10	1,51	0,06	0,12	0,04
13,00	150,00	10,00	0,41	59,30	26,10	1,51	0,06	0,12	0,04
13,00	160,00	0,00	0,39	72,40	23,40	1,61	0,06	0,14	0,04
13,00	160,00	1,00	0,40	71,60	24,00	1,61	0,06	0,14	0,04
13,00	160,00	2,00	0,41	70,70	24,70	1,61	0,06	0,14	0,04
13,00	160,00	3,00	0,42	69,90	25,30	1,61	0,06	0,14	0,04
13,00	160,00	4,00	0,43	69,10	25,90	1,61	0,07	0,14	0,04
13,00	160,00	5,00	0,44	68,20	26,40	1,61	0,07	0,13	0,04
13,00	160,00	6,00	0,44	66,80	26,40	1,61	0,07	0,13	0,04
13,00	160,00	7,00	0,44	65,30	26,40	1,61	0,07	0,13	0,04
13,00	160,00	8,00	0,44	64,00	26,40	1,61	0,07	0,13	0,04
13,00	160,00	9,00	0,45	62,80	26,60	1,61	0,07	0,12	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
13,00	160,00	10,00	0,45	61,80	27,00	1,61	0,07	0,12	0,04
13,00	170,00	0,00	0,44	76,00	24,50	1,71	0,07	0,15	0,04
13,00	170,00	1,00	0,45	75,10	25,20	1,71	0,07	0,15	0,04
13,00	170,00	2,00	0,46	74,20	25,80	1,71	0,07	0,15	0,04
13,00	170,00	3,00	0,47	73,40	26,50	1,71	0,07	0,14	0,04
13,00	170,00	4,00	0,48	72,30	26,80	1,71	0,07	0,14	0,04
13,00	170,00	5,00	0,47	70,50	26,60	1,71	0,07	0,14	0,04
13,00	170,00	6,00	0,48	69,10	26,70	1,71	0,07	0,14	0,04
13,00	170,00	7,00	0,48	67,70	26,90	1,71	0,07	0,13	0,04
13,00	170,00	8,00	0,48	66,70	27,20	1,71	0,07	0,13	0,04
13,00	170,00	9,00	0,49	65,60	27,60	1,71	0,07	0,13	0,04
13,00	170,00	10,00	0,50	64,90	28,10	1,71	0,08	0,13	0,04
13,00	180,00	0,00	0,48	79,80	25,60	1,81	0,07	0,16	0,04
13,00	180,00	1,00	0,50	78,90	26,30	1,81	0,08	0,16	0,04
13,00	180,00	2,00	0,51	78,00	27,00	1,81	0,08	0,15	0,04
13,00	180,00	3,00	0,51	76,30	27,00	1,81	0,08	0,15	0,04
13,00	180,00	4,00	0,51	74,60	27,00	1,81	0,08	0,15	0,04
13,00	180,00	5,00	0,51	73,10	27,10	1,81	0,08	0,14	0,04
13,00	180,00	6,00	0,52	71,80	27,40	1,81	0,08	0,14	0,04
13,00	180,00	7,00	0,52	70,70	27,80	1,81	0,08	0,14	0,04
13,00	180,00	8,00	0,53	69,80	28,30	1,81	0,08	0,14	0,04
13,00	180,00	9,00	0,55	69,10	28,90	1,81	0,08	0,14	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
13,00	180,00	10,00	0,55	68,30	29,40	1,81	0,08	0,13	0,05
13,00	190,00	0,00	0,53	83,80	26,80	1,91	0,08	0,17	0,04
13,00	190,00	1,00	0,55	82,70	27,40	1,91	0,08	0,16	0,04
13,00	190,00	2,00	0,54	80,70	27,20	1,91	0,08	0,16	0,04
13,00	190,00	3,00	0,54	79,00	27,30	1,91	0,08	0,16	0,04
13,00	190,00	4,00	0,55	77,40	27,50	1,91	0,08	0,15	0,04
13,00	190,00	5,00	0,56	76,20	27,90	1,91	0,08	0,15	0,04
13,00	190,00	6,00	0,56	75,10	28,40	1,91	0,09	0,15	0,04
13,00	190,00	7,00	0,58	74,30	29,00	1,91	0,09	0,15	0,05
13,00	190,00	8,00	0,59	73,50	29,60	1,91	0,09	0,15	0,05
13,00	190,00	9,00	0,60	72,80	30,20	1,91	0,09	0,14	0,05
13,00	190,00	10,00	0,61	72,20	30,80	1,91	0,09	0,14	0,05
13,00	200,00	0,00	0,58	87,70	27,70	2,01	0,09	0,17	0,04
13,00	200,00	1,00	0,58	85,50	27,50	2,01	0,09	0,17	0,04
13,00	200,00	2,00	0,58	83,70	27,60	2,01	0,09	0,17	0,04
13,00	200,00	3,00	0,59	82,10	27,90	2,01	0,09	0,16	0,04
13,00	200,00	4,00	0,59	80,80	28,40	2,01	0,09	0,16	0,04
13,00	200,00	5,00	0,61	79,80	28,90	2,01	0,09	0,16	0,05
13,00	200,00	6,00	0,62	79,00	29,70	2,01	0,09	0,16	0,05
13,00	200,00	7,00	0,64	78,20	30,30	2,01	0,10	0,15	0,05
13,00	200,00	8,00	0,65	77,50	31,00	2,01	0,10	0,15	0,05
13,00	200,00	9,00	0,66	76,90	31,70	2,01	0,10	0,15	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
13,00	200,00	10,00	0,67	76,20	32,20	2,01	0,10	0,15	0,05
14,00	50,00	0,00	0,09	52,30	16,50	0,47	0,01	0,09	0,02
14,00	50,00	1,00	0,09	51,90	17,10	0,47	0,01	0,09	0,02
14,00	50,00	2,00	0,09	51,60	17,80	0,47	0,01	0,09	0,02
14,00	50,00	3,00	0,10	51,10	18,40	0,47	0,01	0,09	0,03
14,00	50,00	4,00	0,10	50,70	19,00	0,47	0,01	0,09	0,03
14,00	50,00	5,00	0,10	50,30	19,60	0,47	0,01	0,09	0,03
14,00	50,00	6,00	0,11	49,80	20,10	0,47	0,01	0,08	0,03
14,00	50,00	7,00	0,11	49,30	20,60	0,47	0,01	0,08	0,03
14,00	50,00	8,00	0,11	48,70	21,10	0,47	0,01	0,08	0,03
14,00	50,00	9,00	0,11	48,20	21,60	0,47	0,01	0,08	0,03
14,00	50,00	10,00	0,12	47,60	22,10	0,47	0,01	0,08	0,03
14,00	60,00	0,00	0,11	54,00	17,40	0,56	0,01	0,09	0,02
14,00	60,00	1,00	0,11	53,60	18,00	0,56	0,01	0,09	0,02
14,00	60,00	2,00	0,12	53,20	18,60	0,56	0,01	0,09	0,03
14,00	60,00	3,00	0,12	52,70	19,20	0,56	0,01	0,09	0,03
14,00	60,00	4,00	0,12	52,30	19,70	0,56	0,02	0,09	0,03
14,00	60,00	5,00	0,13	51,80	20,30	0,56	0,02	0,09	0,03
14,00	60,00	6,00	0,13	51,20	20,80	0,56	0,02	0,09	0,03
14,00	60,00	7,00	0,13	50,70	21,30	0,56	0,02	0,09	0,03
14,00	60,00	8,00	0,14	50,10	21,80	0,56	0,02	0,09	0,03
14,00	60,00	9,00	0,14	49,50	22,20	0,56	0,02	0,08	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
14,00	60,00	10,00	0,14	48,80	22,70	0,56	0,02	0,08	0,03
14,00	70,00	0,00	0,13	55,90	18,20	0,65	0,02	0,09	0,02
14,00	70,00	1,00	0,14	55,50	18,80	0,65	0,02	0,09	0,03
14,00	70,00	2,00	0,14	55,00	19,40	0,65	0,02	0,09	0,03
14,00	70,00	3,00	0,15	54,50	19,90	0,65	0,02	0,09	0,03
14,00	70,00	4,00	0,15	53,90	20,50	0,65	0,02	0,09	0,03
14,00	70,00	5,00	0,15	53,40	21,00	0,65	0,02	0,09	0,03
14,00	70,00	6,00	0,16	52,80	21,50	0,65	0,02	0,09	0,03
14,00	70,00	7,00	0,16	52,20	22,00	0,65	0,02	0,09	0,03
14,00	70,00	8,00	0,16	51,50	22,40	0,65	0,02	0,09	0,03
14,00	70,00	9,00	0,17	50,90	22,90	0,65	0,02	0,09	0,03
14,00	70,00	10,00	0,17	50,20	23,30	0,65	0,02	0,09	0,03
14,00	80,00	0,00	0,16	57,90	19,00	0,75	0,02	0,10	0,03
14,00	80,00	1,00	0,16	57,40	19,50	0,75	0,02	0,10	0,03
14,00	80,00	2,00	0,17	56,90	20,10	0,75	0,02	0,10	0,03
14,00	80,00	3,00	0,17	56,30	20,70	0,75	0,02	0,10	0,03
14,00	80,00	4,00	0,18	55,70	21,20	0,75	0,02	0,09	0,03
14,00	80,00	5,00	0,18	55,10	21,70	0,75	0,02	0,09	0,03
14,00	80,00	6,00	0,19	54,50	22,20	0,75	0,02	0,09	0,03
14,00	80,00	7,00	0,19	53,80	22,60	0,75	0,02	0,09	0,03
14,00	80,00	8,00	0,19	53,10	23,10	0,75	0,02	0,09	0,03
14,00	80,00	9,00	0,20	52,40	23,50	0,75	0,02	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
14,00	80,00	10,00	0,20	51,70	23,90	0,75	0,02	0,09	0,03
14,00	90,00	0,00	0,19	60,10	19,70	0,84	0,02	0,10	0,03
14,00	90,00	1,00	0,19	59,50	20,30	0,84	0,02	0,10	0,03
14,00	90,00	2,00	0,20	59,00	20,90	0,84	0,02	0,10	0,03
14,00	90,00	3,00	0,20	58,30	21,40	0,84	0,02	0,10	0,03
14,00	90,00	4,00	0,21	57,70	21,90	0,84	0,03	0,10	0,03
14,00	90,00	5,00	0,21	57,00	22,40	0,84	0,03	0,10	0,03
14,00	90,00	6,00	0,22	56,30	22,90	0,84	0,03	0,10	0,03
14,00	90,00	7,00	0,22	55,60	23,30	0,84	0,03	0,09	0,03
14,00	90,00	8,00	0,22	54,80	23,80	0,84	0,03	0,09	0,03
14,00	90,00	9,00	0,23	54,10	24,20	0,84	0,03	0,09	0,03
14,00	90,00	10,00	0,23	53,30	24,60	0,84	0,03	0,09	0,03
14,00	100,00	0,00	0,21	62,40	20,50	0,94	0,03	0,11	0,03
14,00	100,00	1,00	0,22	61,80	21,00	0,94	0,03	0,11	0,03
14,00	100,00	2,00	0,23	61,10	21,60	0,94	0,03	0,10	0,03
14,00	100,00	3,00	0,23	60,50	22,10	0,94	0,03	0,10	0,03
14,00	100,00	4,00	0,24	59,70	22,70	0,94	0,03	0,10	0,03
14,00	100,00	5,00	0,24	59,00	23,10	0,94	0,03	0,10	0,03
14,00	100,00	6,00	0,25	58,30	23,60	0,94	0,03	0,10	0,03
14,00	100,00	7,00	0,25	57,50	24,10	0,94	0,03	0,10	0,03
14,00	100,00	8,00	0,26	56,70	24,50	0,94	0,03	0,10	0,03
14,00	100,00	9,00	0,26	55,90	24,90	0,94	0,03	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
14,00	100,00	10,00	0,27	55,10	25,40	0,94	0,03	0,09	0,03
14,00	110,00	0,00	0,25	64,90	21,20	1,03	0,03	0,11	0,03
14,00	110,00	1,00	0,25	64,20	21,80	1,03	0,03	0,11	0,03
14,00	110,00	2,00	0,26	63,50	22,40	1,03	0,03	0,11	0,03
14,00	110,00	3,00	0,26	62,70	22,90	1,03	0,03	0,11	0,03
14,00	110,00	4,00	0,27	62,00	23,40	1,03	0,03	0,11	0,03
14,00	110,00	5,00	0,28	61,20	23,90	1,03	0,03	0,10	0,03
14,00	110,00	6,00	0,28	60,40	24,40	1,03	0,03	0,10	0,03
14,00	110,00	7,00	0,29	59,60	24,90	1,03	0,03	0,10	0,03
14,00	110,00	8,00	0,29	58,70	25,40	1,03	0,04	0,10	0,03
14,00	110,00	9,00	0,30	57,90	25,80	1,03	0,04	0,10	0,04
14,00	110,00	10,00	0,30	57,10	26,20	1,03	0,04	0,10	0,04
14,00	120,00	0,00	0,28	67,40	22,10	1,12	0,03	0,11	0,03
14,00	120,00	1,00	0,29	66,70	22,60	1,12	0,03	0,11	0,03
14,00	120,00	2,00	0,29	65,90	23,20	1,12	0,04	0,11	0,03
14,00	120,00	3,00	0,30	65,10	23,80	1,12	0,04	0,11	0,03
14,00	120,00	4,00	0,31	64,30	24,30	1,12	0,04	0,11	0,03
14,00	120,00	5,00	0,31	63,50	24,80	1,12	0,04	0,11	0,03
14,00	120,00	6,00	0,32	62,70	25,30	1,12	0,04	0,11	0,03
14,00	120,00	7,00	0,32	61,80	25,80	1,12	0,04	0,11	0,04
14,00	120,00	8,00	0,33	61,00	26,30	1,12	0,04	0,10	0,04
14,00	120,00	9,00	0,34	60,10	26,70	1,12	0,04	0,10	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
14,00	120,00	10,00	0,34	59,20	27,20	1,12	0,04	0,10	0,04
14,00	130,00	0,00	0,31	70,20	22,90	1,22	0,04	0,12	0,03
14,00	130,00	1,00	0,32	69,40	23,50	1,22	0,04	0,12	0,03
14,00	130,00	2,00	0,33	68,60	24,10	1,22	0,04	0,12	0,03
14,00	130,00	3,00	0,34	67,70	24,70	1,22	0,04	0,12	0,03
14,00	130,00	4,00	0,34	66,90	25,20	1,22	0,04	0,11	0,03
14,00	130,00	5,00	0,35	66,00	25,80	1,22	0,04	0,11	0,04
14,00	130,00	6,00	0,36	65,10	26,30	1,22	0,04	0,11	0,04
14,00	130,00	7,00	0,37	64,30	26,80	1,22	0,04	0,11	0,04
14,00	130,00	8,00	0,37	63,40	27,30	1,22	0,05	0,11	0,04
14,00	130,00	9,00	0,38	62,50	27,80	1,22	0,05	0,11	0,04
14,00	130,00	10,00	0,38	61,60	28,20	1,22	0,05	0,11	0,04
14,00	140,00	0,00	0,35	73,10	23,80	1,31	0,04	0,12	0,03
14,00	140,00	1,00	0,36	72,30	24,40	1,31	0,04	0,12	0,03
14,00	140,00	2,00	0,37	71,40	25,00	1,31	0,04	0,12	0,03
14,00	140,00	3,00	0,38	70,50	25,60	1,31	0,05	0,12	0,03
14,00	140,00	4,00	0,39	69,60	26,20	1,31	0,05	0,12	0,04
14,00	140,00	5,00	0,39	68,70	26,80	1,31	0,05	0,12	0,04
14,00	140,00	6,00	0,40	67,80	27,30	1,31	0,05	0,12	0,04
14,00	140,00	7,00	0,41	66,90	27,90	1,31	0,05	0,11	0,04
14,00	140,00	8,00	0,42	66,00	28,40	1,31	0,05	0,11	0,04
14,00	140,00	9,00	0,42	65,10	28,90	1,31	0,05	0,11	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
14,00	140,00	10,00	0,43	64,20	29,40	1,31	0,05	0,11	0,04
14,00	150,00	0,00	0,39	76,20	24,80	1,40	0,05	0,13	0,03
14,00	150,00	1,00	0,40	75,30	25,40	1,40	0,05	0,13	0,03
14,00	150,00	2,00	0,41	74,40	26,10	1,40	0,05	0,13	0,04
14,00	150,00	3,00	0,42	73,50	26,70	1,40	0,05	0,13	0,04
14,00	150,00	4,00	0,43	72,60	27,30	1,40	0,05	0,12	0,04
14,00	150,00	5,00	0,44	71,70	27,90	1,40	0,05	0,12	0,04
14,00	150,00	6,00	0,45	70,80	28,50	1,40	0,05	0,12	0,04
14,00	150,00	7,00	0,46	69,80	29,00	1,40	0,06	0,12	0,04
14,00	150,00	8,00	0,47	68,90	29,60	1,40	0,06	0,12	0,04
14,00	150,00	9,00	0,47	67,90	30,00	1,40	0,06	0,12	0,04
14,00	150,00	10,00	0,47	66,40	29,90	1,40	0,06	0,11	0,04
14,00	160,00	0,00	0,43	79,60	25,80	1,50	0,05	0,14	0,04
14,00	160,00	1,00	0,44	78,60	26,50	1,50	0,05	0,13	0,04
14,00	160,00	2,00	0,46	77,70	27,20	1,50	0,06	0,13	0,04
14,00	160,00	3,00	0,47	76,80	27,80	1,50	0,06	0,13	0,04
14,00	160,00	4,00	0,48	75,80	28,50	1,50	0,06	0,13	0,04
14,00	160,00	5,00	0,49	74,90	29,10	1,50	0,06	0,13	0,04
14,00	160,00	6,00	0,50	73,90	29,70	1,50	0,06	0,13	0,04
14,00	160,00	7,00	0,51	73,00	30,30	1,50	0,06	0,12	0,04
14,00	160,00	8,00	0,51	71,50	30,30	1,50	0,06	0,12	0,04
14,00	160,00	9,00	0,51	69,90	30,20	1,50	0,06	0,12	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
14,00	160,00	10,00	0,51	68,50	30,20	1,50	0,06	0,12	0,04
14,00	170,00	0,00	0,48	83,10	26,90	1,59	0,06	0,14	0,04
14,00	170,00	1,00	0,49	82,10	27,60	1,59	0,06	0,14	0,04
14,00	170,00	2,00	0,50	81,20	28,30	1,59	0,06	0,14	0,04
14,00	170,00	3,00	0,52	80,20	29,00	1,59	0,06	0,14	0,04
14,00	170,00	4,00	0,53	79,30	29,70	1,59	0,06	0,13	0,04
14,00	170,00	5,00	0,54	78,30	30,40	1,59	0,07	0,13	0,04
14,00	170,00	6,00	0,55	77,00	30,70	1,59	0,07	0,13	0,04
14,00	170,00	7,00	0,54	75,20	30,50	1,59	0,07	0,13	0,04
14,00	170,00	8,00	0,54	73,70	30,50	1,59	0,07	0,13	0,04
14,00	170,00	9,00	0,55	72,20	30,70	1,59	0,07	0,12	0,04
14,00	170,00	10,00	0,55	71,00	31,00	1,59	0,07	0,12	0,04
14,00	180,00	0,00	0,53	86,90	28,00	1,68	0,06	0,15	0,04
14,00	180,00	1,00	0,54	85,90	28,80	1,68	0,07	0,15	0,04
14,00	180,00	2,00	0,56	84,90	29,60	1,68	0,07	0,14	0,04
14,00	180,00	3,00	0,57	83,90	30,30	1,68	0,07	0,14	0,04
14,00	180,00	4,00	0,58	82,90	30,90	1,68	0,07	0,14	0,04
14,00	180,00	5,00	0,58	81,10	30,90	1,68	0,07	0,14	0,04
14,00	180,00	6,00	0,58	79,30	30,80	1,68	0,07	0,14	0,04
14,00	180,00	7,00	0,58	77,70	30,90	1,68	0,07	0,13	0,04
14,00	180,00	8,00	0,59	76,30	31,20	1,68	0,07	0,13	0,04
14,00	180,00	9,00	0,60	75,20	31,60	1,68	0,07	0,13	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
14,00	180,00	10,00	0,61	74,10	32,10	1,68	0,07	0,13	0,04
14,00	190,00	0,00	0,58	90,90	29,30	1,78	0,07	0,15	0,04
14,00	190,00	1,00	0,60	89,90	30,10	1,78	0,07	0,15	0,04
14,00	190,00	2,00	0,61	88,90	30,80	1,78	0,07	0,15	0,04
14,00	190,00	3,00	0,62	87,60	31,30	1,78	0,08	0,15	0,04
14,00	190,00	4,00	0,62	85,50	31,10	1,78	0,08	0,15	0,04
14,00	190,00	5,00	0,62	83,70	31,20	1,78	0,08	0,14	0,04
14,00	190,00	6,00	0,63	82,10	31,40	1,78	0,08	0,14	0,04
14,00	190,00	7,00	0,63	80,80	31,80	1,78	0,08	0,14	0,04
14,00	190,00	8,00	0,64	79,60	32,30	1,78	0,08	0,14	0,04
14,00	190,00	9,00	0,66	78,60	32,90	1,78	0,08	0,13	0,04
14,00	190,00	10,00	0,67	77,70	33,50	1,78	0,08	0,13	0,05
14,00	200,00	0,00	0,64	95,20	30,50	1,87	0,08	0,16	0,04
14,00	200,00	1,00	0,66	94,10	31,40	1,87	0,08	0,16	0,04
14,00	200,00	2,00	0,66	92,40	31,60	1,87	0,08	0,16	0,04
14,00	200,00	3,00	0,66	90,20	31,50	1,87	0,08	0,15	0,04
14,00	200,00	4,00	0,66	88,40	31,60	1,87	0,08	0,15	0,04
14,00	200,00	5,00	0,67	86,80	31,90	1,87	0,08	0,15	0,04
14,00	200,00	6,00	0,68	85,40	32,40	1,87	0,08	0,15	0,04
14,00	200,00	7,00	0,69	84,30	32,90	1,87	0,08	0,14	0,04
14,00	200,00	8,00	0,71	83,40	33,70	1,87	0,09	0,14	0,05
14,00	200,00	9,00	0,72	82,50	34,40	1,87	0,09	0,14	0,05

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
14,00	200,00	10,00	0,73	81,70	35,00	1,87	0,09	0,14	0,05
15,00	50,00	0,00	0,10	59,40	18,60	0,44	0,01	0,09	0,02
15,00	50,00	1,00	0,10	59,00	19,30	0,44	0,01	0,09	0,02
15,00	50,00	2,00	0,11	58,60	20,10	0,44	0,01	0,09	0,02
15,00	50,00	3,00	0,11	58,10	20,80	0,44	0,01	0,09	0,02
15,00	50,00	4,00	0,11	57,70	21,50	0,44	0,01	0,09	0,03
15,00	50,00	5,00	0,12	57,10	22,20	0,44	0,01	0,08	0,03
15,00	50,00	6,00	0,12	56,60	22,80	0,44	0,01	0,08	0,03
15,00	50,00	7,00	0,12	56,00	23,40	0,44	0,01	0,08	0,03
15,00	50,00	8,00	0,13	55,40	24,00	0,44	0,01	0,08	0,03
15,00	50,00	9,00	0,13	54,80	24,60	0,44	0,01	0,08	0,03
15,00	50,00	10,00	0,13	54,20	25,10	0,44	0,01	0,08	0,03
15,00	60,00	0,00	0,12	61,20	19,50	0,52	0,01	0,09	0,02
15,00	60,00	1,00	0,13	60,80	20,30	0,52	0,01	0,09	0,02
15,00	60,00	2,00	0,13	60,30	21,00	0,52	0,01	0,09	0,02
15,00	60,00	3,00	0,14	59,80	21,70	0,52	0,01	0,09	0,03
15,00	60,00	4,00	0,14	59,30	22,30	0,52	0,01	0,09	0,03
15,00	60,00	5,00	0,14	58,70	23,00	0,52	0,01	0,09	0,03
15,00	60,00	6,00	0,15	58,10	23,60	0,52	0,01	0,09	0,03
15,00	60,00	7,00	0,15	57,50	24,20	0,52	0,02	0,09	0,03
15,00	60,00	8,00	0,16	56,80	24,70	0,52	0,02	0,08	0,03
15,00	60,00	9,00	0,16	56,20	25,30	0,52	0,02	0,08	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
15,00	60,00	10,00	0,16	55,50	25,80	0,52	0,02	0,08	0,03
15,00	70,00	0,00	0,15	63,20	20,40	0,61	0,01	0,09	0,02
15,00	70,00	1,00	0,16	62,70	21,10	0,61	0,02	0,09	0,03
15,00	70,00	2,00	0,16	62,10	21,80	0,61	0,02	0,09	0,03
15,00	70,00	3,00	0,17	61,60	22,50	0,61	0,02	0,09	0,03
15,00	70,00	4,00	0,17	61,00	23,10	0,61	0,02	0,09	0,03
15,00	70,00	5,00	0,17	60,40	23,70	0,61	0,02	0,09	0,03
15,00	70,00	6,00	0,18	59,70	24,30	0,61	0,02	0,09	0,03
15,00	70,00	7,00	0,18	59,10	24,90	0,61	0,02	0,09	0,03
15,00	70,00	8,00	0,19	58,40	25,40	0,61	0,02	0,09	0,03
15,00	70,00	9,00	0,19	57,60	25,90	0,61	0,02	0,09	0,03
15,00	70,00	10,00	0,19	56,90	26,40	0,61	0,02	0,08	0,03
15,00	80,00	0,00	0,18	65,30	21,30	0,70	0,02	0,10	0,03
15,00	80,00	1,00	0,18	64,70	22,00	0,70	0,02	0,10	0,03
15,00	80,00	2,00	0,19	64,10	22,60	0,70	0,02	0,09	0,03
15,00	80,00	3,00	0,20	63,50	23,30	0,70	0,02	0,09	0,03
15,00	80,00	4,00	0,20	62,90	23,90	0,70	0,02	0,09	0,03
15,00	80,00	5,00	0,21	62,20	24,50	0,70	0,02	0,09	0,03
15,00	80,00	6,00	0,21	61,50	25,00	0,70	0,02	0,09	0,03
15,00	80,00	7,00	0,21	60,80	25,60	0,70	0,02	0,09	0,03
15,00	80,00	8,00	0,22	60,00	26,10	0,70	0,02	0,09	0,03
15,00	80,00	9,00	0,22	59,20	26,60	0,70	0,02	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
15,00	80,00	10,00	0,23	58,40	27,00	0,70	0,02	0,09	0,03
15,00	90,00	0,00	0,21	67,50	22,10	0,79	0,02	0,10	0,03
15,00	90,00	1,00	0,22	66,90	22,80	0,79	0,02	0,10	0,03
15,00	90,00	2,00	0,22	66,20	23,40	0,79	0,02	0,10	0,03
15,00	90,00	3,00	0,23	65,60	24,10	0,79	0,02	0,10	0,03
15,00	90,00	4,00	0,23	64,90	24,60	0,79	0,02	0,10	0,03
15,00	90,00	5,00	0,24	64,10	25,20	0,79	0,02	0,09	0,03
15,00	90,00	6,00	0,24	63,40	25,80	0,79	0,02	0,09	0,03
15,00	90,00	7,00	0,25	62,60	26,30	0,79	0,02	0,09	0,03
15,00	90,00	8,00	0,25	61,80	26,80	0,79	0,02	0,09	0,03
15,00	90,00	9,00	0,26	60,90	27,30	0,79	0,03	0,09	0,03
15,00	90,00	10,00	0,26	60,10	27,70	0,79	0,03	0,09	0,03
15,00	100,00	0,00	0,24	69,90	22,90	0,87	0,02	0,10	0,03
15,00	100,00	1,00	0,25	69,20	23,60	0,87	0,02	0,10	0,03
15,00	100,00	2,00	0,25	68,50	24,20	0,87	0,03	0,10	0,03
15,00	100,00	3,00	0,26	67,80	24,80	0,87	0,03	0,10	0,03
15,00	100,00	4,00	0,27	67,00	25,40	0,87	0,03	0,10	0,03
15,00	100,00	5,00	0,27	66,20	26,00	0,87	0,03	0,10	0,03
15,00	100,00	6,00	0,28	65,40	26,50	0,87	0,03	0,10	0,03
15,00	100,00	7,00	0,28	64,50	27,10	0,87	0,03	0,10	0,03
15,00	100,00	8,00	0,29	63,70	27,60	0,87	0,03	0,09	0,03
15,00	100,00	9,00	0,29	62,80	28,00	0,87	0,03	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
15,00	100,00	10,00	0,30	61,90	28,50	0,87	0,03	0,09	0,03
15,00	110,00	0,00	0,27	72,40	23,70	0,96	0,03	0,11	0,03
15,00	110,00	1,00	0,28	71,60	24,40	0,96	0,03	0,11	0,03
15,00	110,00	2,00	0,29	70,90	25,00	0,96	0,03	0,11	0,03
15,00	110,00	3,00	0,30	70,10	25,60	0,96	0,03	0,10	0,03
15,00	110,00	4,00	0,30	69,20	26,20	0,96	0,03	0,10	0,03
15,00	110,00	5,00	0,31	68,40	26,80	0,96	0,03	0,10	0,03
15,00	110,00	6,00	0,32	67,50	27,40	0,96	0,03	0,10	0,03
15,00	110,00	7,00	0,32	66,60	27,90	0,96	0,03	0,10	0,03
15,00	110,00	8,00	0,33	65,70	28,40	0,96	0,03	0,10	0,03
15,00	110,00	9,00	0,33	64,80	28,90	0,96	0,03	0,10	0,03
15,00	110,00	10,00	0,34	63,80	29,40	0,96	0,03	0,09	0,03
15,00	120,00	0,00	0,31	75,00	24,60	1,05	0,03	0,11	0,03
15,00	120,00	1,00	0,32	74,20	25,20	1,05	0,03	0,11	0,03
15,00	120,00	2,00	0,33	73,40	25,90	1,05	0,03	0,11	0,03
15,00	120,00	3,00	0,33	72,50	26,50	1,05	0,03	0,11	0,03
15,00	120,00	4,00	0,34	71,70	27,10	1,05	0,03	0,11	0,03
15,00	120,00	5,00	0,35	70,70	27,70	1,05	0,03	0,11	0,03
15,00	120,00	6,00	0,36	69,80	28,20	1,05	0,04	0,10	0,03
15,00	120,00	7,00	0,36	68,90	28,80	1,05	0,04	0,10	0,03
15,00	120,00	8,00	0,37	67,90	29,30	1,05	0,04	0,10	0,03
15,00	120,00	9,00	0,38	67,00	29,80	1,05	0,04	0,10	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
15,00	120,00	10,00	0,38	66,00	30,30	1,05	0,04	0,10	0,04
15,00	130,00	0,00	0,35	77,80	25,40	1,13	0,03	0,12	0,03
15,00	130,00	1,00	0,36	77,00	26,10	1,13	0,04	0,11	0,03
15,00	130,00	2,00	0,37	76,10	26,80	1,13	0,04	0,11	0,03
15,00	130,00	3,00	0,37	75,20	27,40	1,13	0,04	0,11	0,03
15,00	130,00	4,00	0,38	74,20	28,00	1,13	0,04	0,11	0,03
15,00	130,00	5,00	0,39	73,30	28,60	1,13	0,04	0,11	0,03
15,00	130,00	6,00	0,40	72,30	29,20	1,13	0,04	0,11	0,03
15,00	130,00	7,00	0,41	71,30	29,80	1,13	0,04	0,11	0,04
15,00	130,00	8,00	0,41	70,30	30,30	1,13	0,04	0,10	0,04
15,00	130,00	9,00	0,42	69,30	30,80	1,13	0,04	0,10	0,04
15,00	130,00	10,00	0,43	68,30	31,40	1,13	0,04	0,10	0,04
15,00	140,00	0,00	0,39	80,80	26,40	1,22	0,04	0,12	0,03
15,00	140,00	1,00	0,40	79,90	27,10	1,22	0,04	0,12	0,03
15,00	140,00	2,00	0,41	78,90	27,70	1,22	0,04	0,12	0,03
15,00	140,00	3,00	0,42	78,00	28,40	1,22	0,04	0,12	0,03
15,00	140,00	4,00	0,43	77,00	29,00	1,22	0,04	0,11	0,03
15,00	140,00	5,00	0,44	76,00	29,60	1,22	0,04	0,11	0,04
15,00	140,00	6,00	0,44	75,00	30,30	1,22	0,04	0,11	0,04
15,00	140,00	7,00	0,45	74,00	30,80	1,22	0,04	0,11	0,04
15,00	140,00	8,00	0,46	73,00	31,40	1,22	0,05	0,11	0,04
15,00	140,00	9,00	0,47	71,90	32,00	1,22	0,05	0,11	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
15,00	140,00	10,00	0,48	70,90	32,50	1,22	0,05	0,11	0,04
15,00	150,00	0,00	0,43	83,90	27,30	1,31	0,04	0,12	0,03
15,00	150,00	1,00	0,44	83,00	28,00	1,31	0,04	0,12	0,03
15,00	150,00	2,00	0,45	82,00	28,80	1,31	0,04	0,12	0,03
15,00	150,00	3,00	0,46	81,00	29,40	1,31	0,05	0,12	0,03
15,00	150,00	4,00	0,47	79,90	30,10	1,31	0,05	0,12	0,04
15,00	150,00	5,00	0,48	78,90	30,80	1,31	0,05	0,12	0,04
15,00	150,00	6,00	0,49	77,90	31,40	1,31	0,05	0,12	0,04
15,00	150,00	7,00	0,50	76,80	32,00	1,31	0,05	0,11	0,04
15,00	150,00	8,00	0,51	75,80	32,60	1,31	0,05	0,11	0,04
15,00	150,00	9,00	0,52	74,70	33,20	1,31	0,05	0,11	0,04
15,00	150,00	10,00	0,53	73,70	33,70	1,31	0,05	0,11	0,04
15,00	160,00	0,00	0,48	87,30	28,40	1,40	0,05	0,13	0,03
15,00	160,00	1,00	0,49	86,20	29,10	1,40	0,05	0,13	0,03
15,00	160,00	2,00	0,50	85,20	29,80	1,40	0,05	0,13	0,04
15,00	160,00	3,00	0,51	84,20	30,60	1,40	0,05	0,12	0,04
15,00	160,00	4,00	0,52	83,10	31,30	1,40	0,05	0,12	0,04
15,00	160,00	5,00	0,54	82,10	32,00	1,40	0,05	0,12	0,04
15,00	160,00	6,00	0,55	81,00	32,60	1,40	0,05	0,12	0,04
15,00	160,00	7,00	0,56	79,90	33,30	1,40	0,05	0,12	0,04
15,00	160,00	8,00	0,57	78,90	33,90	1,40	0,06	0,12	0,04
15,00	160,00	9,00	0,58	77,80	34,40	1,40	0,06	0,12	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
15,00	160,00	10,00	0,58	76,10	34,30	1,40	0,06	0,11	0,04
15,00	170,00	0,00	0,52	90,80	29,40	1,48	0,05	0,13	0,03
15,00	170,00	1,00	0,54	89,70	30,20	1,48	0,05	0,13	0,04
15,00	170,00	2,00	0,55	88,70	31,00	1,48	0,05	0,13	0,04
15,00	170,00	3,00	0,57	87,60	31,80	1,48	0,06	0,13	0,04
15,00	170,00	4,00	0,58	86,50	32,50	1,48	0,06	0,13	0,04
15,00	170,00	5,00	0,59	85,40	33,20	1,48	0,06	0,13	0,04
15,00	170,00	6,00	0,60	84,40	33,90	1,48	0,06	0,13	0,04
15,00	170,00	7,00	0,62	83,30	34,60	1,48	0,06	0,12	0,04
15,00	170,00	8,00	0,62	81,80	34,80	1,48	0,06	0,12	0,04
15,00	170,00	9,00	0,62	79,90	34,60	1,48	0,06	0,12	0,04
15,00	170,00	10,00	0,62	78,20	34,60	1,48	0,06	0,12	0,04
15,00	180,00	0,00	0,58	94,60	30,60	1,57	0,06	0,14	0,04
15,00	180,00	1,00	0,59	93,50	31,40	1,57	0,06	0,14	0,04
15,00	180,00	2,00	0,61	92,40	32,20	1,57	0,06	0,14	0,04
15,00	180,00	3,00	0,62	91,30	33,00	1,57	0,06	0,14	0,04
15,00	180,00	4,00	0,64	90,20	33,80	1,57	0,06	0,13	0,04
15,00	180,00	5,00	0,65	89,10	34,50	1,57	0,06	0,13	0,04
15,00	180,00	6,00	0,66	87,80	35,10	1,57	0,07	0,13	0,04
15,00	180,00	7,00	0,66	85,80	34,90	1,57	0,06	0,13	0,04
15,00	180,00	8,00	0,66	84,00	35,00	1,57	0,06	0,12	0,04
15,00	180,00	9,00	0,66	82,30	35,10	1,57	0,07	0,12	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
15,00	180,00	10,00	0,67	80,90	35,40	1,57	0,07	0,12	0,04
15,00	190,00	0,00	0,63	98,50	31,80	1,66	0,06	0,15	0,04
15,00	190,00	1,00	0,65	97,40	32,70	1,66	0,06	0,14	0,04
15,00	190,00	2,00	0,67	96,30	33,60	1,66	0,07	0,14	0,04
15,00	190,00	3,00	0,68	95,20	34,40	1,66	0,07	0,14	0,04
15,00	190,00	4,00	0,70	94,10	35,20	1,66	0,07	0,14	0,04
15,00	190,00	5,00	0,71	92,40	35,50	1,66	0,07	0,14	0,04
15,00	190,00	6,00	0,70	90,20	35,30	1,66	0,07	0,13	0,04
15,00	190,00	7,00	0,70	88,40	35,40	1,66	0,07	0,13	0,04
15,00	190,00	8,00	0,71	86,70	35,60	1,66	0,07	0,13	0,04
15,00	190,00	9,00	0,72	85,30	36,00	1,66	0,07	0,13	0,04
15,00	190,00	10,00	0,73	84,10	36,50	1,66	0,07	0,12	0,04
15,00	200,00	0,00	0,69	103,00	33,10	1,75	0,07	0,15	0,04
15,00	200,00	1,00	0,71	102,00	34,00	1,75	0,07	0,15	0,04
15,00	200,00	2,00	0,73	100,00	34,90	1,75	0,07	0,15	0,04
15,00	200,00	3,00	0,75	99,30	35,70	1,75	0,07	0,15	0,04
15,00	200,00	4,00	0,75	97,20	35,70	1,75	0,07	0,14	0,04
15,00	200,00	5,00	0,75	95,00	35,70	1,75	0,07	0,14	0,04
15,00	200,00	6,00	0,75	93,10	35,80	1,75	0,07	0,14	0,04
15,00	200,00	7,00	0,76	91,50	36,10	1,75	0,07	0,14	0,04
15,00	200,00	8,00	0,77	90,00	36,60	1,75	0,08	0,13	0,04
15,00	200,00	9,00	0,78	88,80	37,20	1,75	0,08	0,13	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
15,00	200,00	10,00	0,80	87,90	38,00	1,75	0,08	0,13	0,05
16,00	50,00	0,00	0,11	67,00	20,80	0,41	0,01	0,09	0,02
16,00	50,00	1,00	0,11	66,60	21,60	0,41	0,01	0,09	0,02
16,00	50,00	2,00	0,12	66,10	22,50	0,41	0,01	0,09	0,02
16,00	50,00	3,00	0,12	65,60	23,30	0,41	0,01	0,09	0,02
16,00	50,00	4,00	0,13	65,10	24,10	0,41	0,01	0,08	0,03
16,00	50,00	5,00	0,13	64,50	24,90	0,41	0,01	0,08	0,03
16,00	50,00	6,00	0,13	63,90	25,70	0,41	0,01	0,08	0,03
16,00	50,00	7,00	0,14	63,30	26,40	0,41	0,01	0,08	0,03
16,00	50,00	8,00	0,14	62,60	27,10	0,41	0,01	0,08	0,03
16,00	50,00	9,00	0,15	61,90	27,70	0,41	0,01	0,08	0,03
16,00	50,00	10,00	0,15	61,20	28,40	0,41	0,01	0,08	0,03
16,00	60,00	0,00	0,14	68,80	21,80	0,49	0,01	0,09	0,02
16,00	60,00	1,00	0,14	68,40	22,70	0,49	0,01	0,09	0,02
16,00	60,00	2,00	0,15	67,90	23,50	0,49	0,01	0,09	0,02
16,00	60,00	3,00	0,15	67,30	24,30	0,49	0,01	0,09	0,03
16,00	60,00	4,00	0,16	66,70	25,10	0,49	0,01	0,09	0,03
16,00	60,00	5,00	0,16	66,10	25,80	0,49	0,01	0,09	0,03
16,00	60,00	6,00	0,17	65,50	26,50	0,49	0,01	0,09	0,03
16,00	60,00	7,00	0,17	64,80	27,20	0,49	0,01	0,08	0,03
16,00	60,00	8,00	0,18	64,10	27,80	0,49	0,01	0,08	0,03
16,00	60,00	9,00	0,18	63,30	28,50	0,49	0,01	0,08	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
16,00	60,00	10,00	0,18	62,50	29,00	0,49	0,01	0,08	0,03
16,00	70,00	0,00	0,17	70,90	22,80	0,57	0,01	0,09	0,02
16,00	70,00	1,00	0,17	70,30	23,60	0,57	0,01	0,09	0,02
16,00	70,00	2,00	0,18	69,80	24,40	0,57	0,01	0,09	0,03
16,00	70,00	3,00	0,19	69,20	25,20	0,57	0,02	0,09	0,03
16,00	70,00	4,00	0,19	68,50	25,90	0,57	0,02	0,09	0,03
16,00	70,00	5,00	0,20	67,90	26,60	0,57	0,02	0,09	0,03
16,00	70,00	6,00	0,20	67,10	27,30	0,57	0,02	0,09	0,03
16,00	70,00	7,00	0,21	66,40	27,90	0,57	0,02	0,09	0,03
16,00	70,00	8,00	0,21	65,60	28,60	0,57	0,02	0,09	0,03
16,00	70,00	9,00	0,21	64,80	29,20	0,57	0,02	0,08	0,03
16,00	70,00	10,00	0,22	64,00	29,70	0,57	0,02	0,08	0,03
16,00	80,00	0,00	0,20	73,00	23,70	0,65	0,02	0,09	0,02
16,00	80,00	1,00	0,21	72,40	24,50	0,65	0,02	0,09	0,03
16,00	80,00	2,00	0,21	71,80	25,30	0,65	0,02	0,09	0,03
16,00	80,00	3,00	0,22	71,20	26,00	0,65	0,02	0,09	0,03
16,00	80,00	4,00	0,22	70,50	26,70	0,65	0,02	0,09	0,03
16,00	80,00	5,00	0,23	69,70	27,40	0,65	0,02	0,09	0,03
16,00	80,00	6,00	0,24	69,00	28,10	0,65	0,02	0,09	0,03
16,00	80,00	7,00	0,24	68,20	28,70	0,65	0,02	0,09	0,03
16,00	80,00	8,00	0,25	67,30	29,30	0,65	0,02	0,09	0,03
16,00	80,00	9,00	0,25	66,50	29,90	0,65	0,02	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
16,00	80,00	10,00	0,26	65,60	30,40	0,65	0,02	0,09	0,03
16,00	90,00	0,00	0,23	75,30	24,60	0,74	0,02	0,10	0,03
16,00	90,00	1,00	0,24	74,70	25,40	0,74	0,02	0,10	0,03
16,00	90,00	2,00	0,25	74,00	26,10	0,74	0,02	0,10	0,03
16,00	90,00	3,00	0,25	73,30	26,90	0,74	0,02	0,10	0,03
16,00	90,00	4,00	0,26	72,50	27,60	0,74	0,02	0,09	0,03
16,00	90,00	5,00	0,27	71,70	28,20	0,74	0,02	0,09	0,03
16,00	90,00	6,00	0,27	70,90	28,80	0,74	0,02	0,09	0,03
16,00	90,00	7,00	0,28	70,00	29,50	0,74	0,02	0,09	0,03
16,00	90,00	8,00	0,28	69,10	30,00	0,74	0,02	0,09	0,03
16,00	90,00	9,00	0,29	68,20	30,60	0,74	0,02	0,09	0,03
16,00	90,00	10,00	0,29	67,30	31,10	0,74	0,02	0,09	0,03
16,00	100,00	0,00	0,27	77,80	25,50	0,82	0,02	0,10	0,03
16,00	100,00	1,00	0,28	77,10	26,30	0,82	0,02	0,10	0,03
16,00	100,00	2,00	0,28	76,30	27,00	0,82	0,02	0,10	0,03
16,00	100,00	3,00	0,29	75,50	27,70	0,82	0,02	0,10	0,03
16,00	100,00	4,00	0,30	74,70	28,40	0,82	0,02	0,10	0,03
16,00	100,00	5,00	0,30	73,80	29,00	0,82	0,02	0,10	0,03
16,00	100,00	6,00	0,31	72,90	29,60	0,82	0,03	0,09	0,03
16,00	100,00	7,00	0,32	72,00	30,20	0,82	0,03	0,09	0,03
16,00	100,00	8,00	0,32	71,10	30,80	0,82	0,03	0,09	0,03
16,00	100,00	9,00	0,33	70,10	31,40	0,82	0,03	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
16,00	100,00	10,00	0,33	69,10	31,90	0,82	0,03	0,09	0,03
16,00	110,00	0,00	0,30	80,40	26,40	0,90	0,02	0,10	0,03
16,00	110,00	1,00	0,31	79,60	27,10	0,90	0,03	0,10	0,03
16,00	110,00	2,00	0,32	78,80	27,80	0,90	0,03	0,10	0,03
16,00	110,00	3,00	0,33	77,90	28,50	0,90	0,03	0,10	0,03
16,00	110,00	4,00	0,34	77,00	29,20	0,90	0,03	0,10	0,03
16,00	110,00	5,00	0,34	76,10	29,90	0,90	0,03	0,10	0,03
16,00	110,00	6,00	0,35	75,10	30,50	0,90	0,03	0,10	0,03
16,00	110,00	7,00	0,36	74,10	31,10	0,90	0,03	0,10	0,03
16,00	110,00	8,00	0,37	73,10	31,60	0,90	0,03	0,10	0,03
16,00	110,00	9,00	0,37	72,10	32,20	0,90	0,03	0,09	0,03
16,00	110,00	10,00	0,38	71,10	32,70	0,90	0,03	0,09	0,03
16,00	120,00	0,00	0,34	83,10	27,20	0,98	0,03	0,11	0,03
16,00	120,00	1,00	0,35	82,20	28,00	0,98	0,03	0,11	0,03
16,00	120,00	2,00	0,36	81,30	28,70	0,98	0,03	0,11	0,03
16,00	120,00	3,00	0,37	80,40	29,40	0,98	0,03	0,10	0,03
16,00	120,00	4,00	0,38	79,50	30,10	0,98	0,03	0,10	0,03
16,00	120,00	5,00	0,39	78,50	30,70	0,98	0,03	0,10	0,03
16,00	120,00	6,00	0,39	77,50	31,40	0,98	0,03	0,10	0,03
16,00	120,00	7,00	0,40	76,40	32,00	0,98	0,03	0,10	0,03
16,00	120,00	8,00	0,41	75,40	32,60	0,98	0,03	0,10	0,03
16,00	120,00	9,00	0,42	74,30	33,10	0,98	0,03	0,10	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
16,00	120,00	10,00	0,42	73,20	33,70	0,98	0,03	0,10	0,04
16,00	130,00	0,00	0,38	85,90	28,10	1,06	0,03	0,11	0,03
16,00	130,00	1,00	0,39	85,00	28,90	1,06	0,03	0,11	0,03
16,00	130,00	2,00	0,40	84,10	29,60	1,06	0,03	0,11	0,03
16,00	130,00	3,00	0,41	83,10	30,30	1,06	0,03	0,11	0,03
16,00	130,00	4,00	0,42	82,10	31,00	1,06	0,03	0,11	0,03
16,00	130,00	5,00	0,43	81,00	31,70	1,06	0,04	0,11	0,03
16,00	130,00	6,00	0,44	80,00	32,30	1,06	0,04	0,10	0,03
16,00	130,00	7,00	0,45	78,90	32,90	1,06	0,04	0,10	0,03
16,00	130,00	8,00	0,46	77,80	33,60	1,06	0,04	0,10	0,03
16,00	130,00	9,00	0,47	76,70	34,10	1,06	0,04	0,10	0,04
16,00	130,00	10,00	0,47	75,50	34,70	1,06	0,04	0,10	0,04
16,00	140,00	0,00	0,43	89,00	29,10	1,15	0,03	0,12	0,03
16,00	140,00	1,00	0,44	88,00	29,90	1,15	0,04	0,11	0,03
16,00	140,00	2,00	0,45	87,00	30,60	1,15	0,04	0,11	0,03
16,00	140,00	3,00	0,46	85,90	31,30	1,15	0,04	0,11	0,03
16,00	140,00	4,00	0,47	84,80	32,00	1,15	0,04	0,11	0,03
16,00	140,00	5,00	0,48	83,70	32,70	1,15	0,04	0,11	0,03
16,00	140,00	6,00	0,49	82,60	33,40	1,15	0,04	0,11	0,03
16,00	140,00	7,00	0,50	81,50	34,00	1,15	0,04	0,11	0,04
16,00	140,00	8,00	0,51	80,40	34,60	1,15	0,04	0,10	0,04
16,00	140,00	9,00	0,52	79,20	35,30	1,15	0,04	0,10	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
16,00	140,00	10,00	0,53	78,10	35,80	1,15	0,04	0,10	0,04
16,00	150,00	0,00	0,47	92,10	30,10	1,23	0,04	0,12	0,03
16,00	150,00	1,00	0,49	91,10	30,90	1,23	0,04	0,12	0,03
16,00	150,00	2,00	0,50	90,00	31,60	1,23	0,04	0,12	0,03
16,00	150,00	3,00	0,51	88,90	32,40	1,23	0,04	0,12	0,03
16,00	150,00	4,00	0,52	87,80	33,10	1,23	0,04	0,11	0,03
16,00	150,00	5,00	0,53	86,70	33,80	1,23	0,04	0,11	0,04
16,00	150,00	6,00	0,54	85,50	34,50	1,23	0,04	0,11	0,04
16,00	150,00	7,00	0,55	84,40	35,20	1,23	0,04	0,11	0,04
16,00	150,00	8,00	0,56	83,20	35,80	1,23	0,05	0,11	0,04
16,00	150,00	9,00	0,57	82,00	36,50	1,23	0,05	0,11	0,04
16,00	150,00	10,00	0,58	80,90	37,10	1,23	0,05	0,11	0,04
16,00	160,00	0,00	0,52	95,50	31,10	1,31	0,04	0,12	0,03
16,00	160,00	1,00	0,54	94,40	31,90	1,31	0,04	0,12	0,03
16,00	160,00	2,00	0,55	93,30	32,70	1,31	0,04	0,12	0,03
16,00	160,00	3,00	0,56	92,10	33,50	1,31	0,05	0,12	0,03
16,00	160,00	4,00	0,57	91,00	34,30	1,31	0,05	0,12	0,04
16,00	160,00	5,00	0,59	89,80	35,00	1,31	0,05	0,12	0,04
16,00	160,00	6,00	0,60	88,60	35,70	1,31	0,05	0,12	0,04
16,00	160,00	7,00	0,61	87,40	36,40	1,31	0,05	0,11	0,04
16,00	160,00	8,00	0,62	86,20	37,10	1,31	0,05	0,11	0,04
16,00	160,00	9,00	0,63	85,00	37,80	1,31	0,05	0,11	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
16,00	160,00	10,00	0,64	83,90	38,40	1,31	0,05	0,11	0,04
16,00	170,00	0,00	0,57	99,00	32,20	1,39	0,05	0,13	0,03
16,00	170,00	1,00	0,59	97,90	33,00	1,39	0,05	0,13	0,03
16,00	170,00	2,00	0,60	96,70	33,90	1,39	0,05	0,13	0,04
16,00	170,00	3,00	0,62	95,50	34,70	1,39	0,05	0,12	0,04
16,00	170,00	4,00	0,63	94,30	35,50	1,39	0,05	0,12	0,04
16,00	170,00	5,00	0,65	93,10	36,30	1,39	0,05	0,12	0,04
16,00	170,00	6,00	0,66	91,90	37,00	1,39	0,05	0,12	0,04
16,00	170,00	7,00	0,67	90,70	37,70	1,39	0,05	0,12	0,04
16,00	170,00	8,00	0,68	89,50	38,40	1,39	0,06	0,12	0,04
16,00	170,00	9,00	0,70	88,30	39,10	1,39	0,06	0,12	0,04
16,00	170,00	10,00	0,70	86,50	39,10	1,39	0,06	0,11	0,04
16,00	180,00	0,00	0,63	103,00	33,30	1,47	0,05	0,13	0,03
16,00	180,00	1,00	0,65	102,00	34,20	1,47	0,05	0,13	0,04
16,00	180,00	2,00	0,66	100,00	35,10	1,47	0,05	0,13	0,04
16,00	180,00	3,00	0,68	99,20	36,00	1,47	0,06	0,13	0,04
16,00	180,00	4,00	0,69	98,00	36,80	1,47	0,06	0,13	0,04
16,00	180,00	5,00	0,71	96,70	37,60	1,47	0,06	0,13	0,04
16,00	180,00	6,00	0,72	95,50	38,40	1,47	0,06	0,12	0,04
16,00	180,00	7,00	0,74	94,30	39,10	1,47	0,06	0,12	0,04
16,00	180,00	8,00	0,75	92,70	39,60	1,47	0,06	0,12	0,04
16,00	180,00	9,00	0,74	90,60	39,30	1,47	0,06	0,12	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
16,00	180,00	10,00	0,74	88,70	39,40	1,47	0,06	0,12	0,04
16,00	190,00	0,00	0,69	107,00	34,60	1,55	0,06	0,14	0,04
16,00	190,00	1,00	0,71	106,00	35,50	1,55	0,06	0,14	0,04
16,00	190,00	2,00	0,73	104,00	36,40	1,55	0,06	0,14	0,04
16,00	190,00	3,00	0,74	103,00	37,30	1,55	0,06	0,13	0,04
16,00	190,00	4,00	0,76	102,00	38,20	1,55	0,06	0,13	0,04
16,00	190,00	5,00	0,78	101,00	39,00	1,55	0,06	0,13	0,04
16,00	190,00	6,00	0,79	99,30	39,80	1,55	0,06	0,13	0,04
16,00	190,00	7,00	0,79	97,20	39,80	1,55	0,06	0,13	0,04
16,00	190,00	8,00	0,79	95,00	39,70	1,55	0,06	0,12	0,04
16,00	190,00	9,00	0,79	93,10	39,80	1,55	0,06	0,12	0,04
16,00	190,00	10,00	0,80	91,40	40,00	1,55	0,06	0,12	0,04
16,00	200,00	0,00	0,75	111,00	35,90	1,64	0,06	0,14	0,04
16,00	200,00	1,00	0,77	110,00	36,80	1,64	0,06	0,14	0,04
16,00	200,00	2,00	0,79	108,00	37,80	1,64	0,06	0,14	0,04
16,00	200,00	3,00	0,81	107,00	38,70	1,64	0,07	0,14	0,04
16,00	200,00	4,00	0,83	106,00	39,60	1,64	0,07	0,14	0,04
16,00	200,00	5,00	0,84	104,00	40,30	1,64	0,07	0,14	0,04
16,00	200,00	6,00	0,84	102,00	40,00	1,64	0,07	0,13	0,04
16,00	200,00	7,00	0,84	99,80	40,10	1,64	0,07	0,13	0,04
16,00	200,00	8,00	0,84	97,80	40,30	1,64	0,07	0,13	0,04
16,00	200,00	9,00	0,85	96,20	40,70	1,64	0,07	0,13	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
16,00	200,00	10,00	0,86	94,70	41,20	1,64	0,07	0,12	0,04
17,00	50,00	0,00	0,12	75,00	23,10	0,39	0,01	0,09	0,02
17,00	50,00	1,00	0,13	74,60	24,10	0,39	0,01	0,09	0,02
17,00	50,00	2,00	0,13	74,10	25,10	0,39	0,01	0,09	0,02
17,00	50,00	3,00	0,14	73,50	26,00	0,39	0,01	0,08	0,02
17,00	50,00	4,00	0,14	72,90	26,90	0,39	0,01	0,08	0,02
17,00	50,00	5,00	0,15	72,30	27,80	0,39	0,01	0,08	0,03
17,00	50,00	6,00	0,15	71,60	28,70	0,39	0,01	0,08	0,03
17,00	50,00	7,00	0,16	71,00	29,50	0,39	0,01	0,08	0,03
17,00	50,00	8,00	0,16	70,20	30,30	0,39	0,01	0,08	0,03
17,00	50,00	9,00	0,16	69,40	31,10	0,39	0,01	0,08	0,03
17,00	50,00	10,00	0,17	68,60	31,80	0,39	0,01	0,08	0,03
17,00	60,00	0,00	0,15	76,90	24,20	0,46	0,01	0,09	0,02
17,00	60,00	1,00	0,16	76,40	25,20	0,46	0,01	0,09	0,02
17,00	60,00	2,00	0,16	75,90	26,10	0,46	0,01	0,09	0,02
17,00	60,00	3,00	0,17	75,30	27,00	0,46	0,01	0,09	0,02
17,00	60,00	4,00	0,18	74,60	27,90	0,46	0,01	0,09	0,03
17,00	60,00	5,00	0,18	74,00	28,80	0,46	0,01	0,09	0,03
17,00	60,00	6,00	0,19	73,30	29,60	0,46	0,01	0,08	0,03
17,00	60,00	7,00	0,19	72,50	30,40	0,46	0,01	0,08	0,03
17,00	60,00	8,00	0,20	71,70	31,10	0,46	0,01	0,08	0,03
17,00	60,00	9,00	0,20	70,90	31,80	0,46	0,01	0,08	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
17,00	60,00	10,00	0,20	70,00	32,50	0,46	0,01	0,08	0,03
17,00	70,00	0,00	0,19	79,00	25,30	0,54	0,01	0,09	0,02
17,00	70,00	1,00	0,19	78,50	26,20	0,54	0,01	0,09	0,02
17,00	70,00	2,00	0,20	77,90	27,10	0,54	0,01	0,09	0,03
17,00	70,00	3,00	0,21	77,20	28,00	0,54	0,01	0,09	0,03
17,00	70,00	4,00	0,21	76,50	28,90	0,54	0,01	0,09	0,03
17,00	70,00	5,00	0,22	75,80	29,70	0,54	0,01	0,09	0,03
17,00	70,00	6,00	0,22	75,00	30,50	0,54	0,02	0,09	0,03
17,00	70,00	7,00	0,23	74,20	31,20	0,54	0,02	0,09	0,03
17,00	70,00	8,00	0,23	73,30	31,90	0,54	0,02	0,08	0,03
17,00	70,00	9,00	0,24	72,50	32,60	0,54	0,02	0,08	0,03
17,00	70,00	10,00	0,24	71,60	33,20	0,54	0,02	0,08	0,03
17,00	80,00	0,00	0,22	81,30	26,30	0,62	0,01	0,09	0,02
17,00	80,00	1,00	0,23	80,60	27,20	0,62	0,02	0,09	0,03
17,00	80,00	2,00	0,24	80,00	28,10	0,62	0,02	0,09	0,03
17,00	80,00	3,00	0,24	79,30	28,90	0,62	0,02	0,09	0,03
17,00	80,00	4,00	0,25	78,50	29,80	0,62	0,02	0,09	0,03
17,00	80,00	5,00	0,26	77,70	30,50	0,62	0,02	0,09	0,03
17,00	80,00	6,00	0,26	76,90	31,30	0,62	0,02	0,09	0,03
17,00	80,00	7,00	0,27	76,00	32,00	0,62	0,02	0,09	0,03
17,00	80,00	8,00	0,27	75,10	32,70	0,62	0,02	0,09	0,03
17,00	80,00	9,00	0,28	74,10	33,30	0,62	0,02	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
17,00	80,00	10,00	0,28	73,20	33,90	0,62	0,02	0,08	0,03
17,00	90,00	0,00	0,26	83,70	27,30	0,69	0,02	0,10	0,03
17,00	90,00	1,00	0,27	83,00	28,20	0,69	0,02	0,10	0,03
17,00	90,00	2,00	0,27	82,20	29,00	0,69	0,02	0,09	0,03
17,00	90,00	3,00	0,28	81,40	29,80	0,69	0,02	0,09	0,03
17,00	90,00	4,00	0,29	80,60	30,60	0,69	0,02	0,09	0,03
17,00	90,00	5,00	0,30	79,70	31,40	0,69	0,02	0,09	0,03
17,00	90,00	6,00	0,30	78,80	32,10	0,69	0,02	0,09	0,03
17,00	90,00	7,00	0,31	77,90	32,80	0,69	0,02	0,09	0,03
17,00	90,00	8,00	0,32	76,90	33,50	0,69	0,02	0,09	0,03
17,00	90,00	9,00	0,32	75,90	34,10	0,69	0,02	0,09	0,03
17,00	90,00	10,00	0,33	74,90	34,70	0,69	0,02	0,09	0,03
17,00	100,00	0,00	0,30	86,20	28,20	0,77	0,02	0,10	0,03
17,00	100,00	1,00	0,31	85,40	29,10	0,77	0,02	0,10	0,03
17,00	100,00	2,00	0,31	84,60	29,90	0,77	0,02	0,10	0,03
17,00	100,00	3,00	0,32	83,70	30,70	0,77	0,02	0,10	0,03
17,00	100,00	4,00	0,33	82,90	31,50	0,77	0,02	0,10	0,03
17,00	100,00	5,00	0,34	81,90	32,20	0,77	0,02	0,09	0,03
17,00	100,00	6,00	0,35	81,00	32,90	0,77	0,02	0,09	0,03
17,00	100,00	7,00	0,35	80,00	33,60	0,77	0,02	0,09	0,03
17,00	100,00	8,00	0,36	78,90	34,30	0,77	0,02	0,09	0,03
17,00	100,00	9,00	0,37	77,90	34,90	0,77	0,02	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
17,00	100,00	10,00	0,37	76,80	35,50	0,77	0,03	0,09	0,03
17,00	110,00	0,00	0,34	88,80	29,10	0,85	0,02	0,10	0,03
17,00	110,00	1,00	0,35	88,00	30,00	0,85	0,02	0,10	0,03
17,00	110,00	2,00	0,36	87,10	30,80	0,85	0,02	0,10	0,03
17,00	110,00	3,00	0,36	86,20	31,60	0,85	0,02	0,10	0,03
17,00	110,00	4,00	0,37	85,20	32,40	0,85	0,03	0,10	0,03
17,00	110,00	5,00	0,38	84,20	33,10	0,85	0,03	0,10	0,03
17,00	110,00	6,00	0,39	83,20	33,80	0,85	0,03	0,10	0,03
17,00	110,00	7,00	0,40	82,10	34,50	0,85	0,03	0,09	0,03
17,00	110,00	8,00	0,40	81,00	35,10	0,85	0,03	0,09	0,03
17,00	110,00	9,00	0,41	79,90	35,70	0,85	0,03	0,09	0,03
17,00	110,00	10,00	0,42	78,80	36,30	0,85	0,03	0,09	0,03
17,00	120,00	0,00	0,38	91,60	30,10	0,92	0,03	0,11	0,03
17,00	120,00	1,00	0,39	90,70	30,90	0,92	0,03	0,10	0,03
17,00	120,00	2,00	0,40	89,70	31,70	0,92	0,03	0,10	0,03
17,00	120,00	3,00	0,41	88,80	32,50	0,92	0,03	0,10	0,03
17,00	120,00	4,00	0,42	87,70	33,30	0,92	0,03	0,10	0,03
17,00	120,00	5,00	0,43	86,70	34,00	0,92	0,03	0,10	0,03
17,00	120,00	6,00	0,44	85,60	34,70	0,92	0,03	0,10	0,03
17,00	120,00	7,00	0,44	84,40	35,40	0,92	0,03	0,10	0,03
17,00	120,00	8,00	0,45	83,30	36,00	0,92	0,03	0,10	0,03
17,00	120,00	9,00	0,46	82,10	36,60	0,92	0,03	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
17,00	120,00	10,00	0,47	80,90	37,20	0,92	0,03	0,09	0,03
17,00	130,00	0,00	0,42	94,50	31,00	1,00	0,03	0,11	0,03
17,00	130,00	1,00	0,43	93,60	31,80	1,00	0,03	0,11	0,03
17,00	130,00	2,00	0,45	92,50	32,70	1,00	0,03	0,11	0,03
17,00	130,00	3,00	0,46	91,50	33,50	1,00	0,03	0,11	0,03
17,00	130,00	4,00	0,47	90,40	34,20	1,00	0,03	0,10	0,03
17,00	130,00	5,00	0,48	89,20	35,00	1,00	0,03	0,10	0,03
17,00	130,00	6,00	0,49	88,10	35,70	1,00	0,03	0,10	0,03
17,00	130,00	7,00	0,50	86,90	36,30	1,00	0,03	0,10	0,03
17,00	130,00	8,00	0,50	85,70	37,00	1,00	0,03	0,10	0,03
17,00	130,00	9,00	0,51	84,50	37,60	1,00	0,03	0,10	0,03
17,00	130,00	10,00	0,52	83,20	38,30	1,00	0,04	0,10	0,04
17,00	140,00	0,00	0,47	97,60	31,90	1,08	0,03	0,11	0,03
17,00	140,00	1,00	0,48	96,60	32,80	1,08	0,03	0,11	0,03
17,00	140,00	2,00	0,49	95,50	33,60	1,08	0,03	0,11	0,03
17,00	140,00	3,00	0,51	94,30	34,40	1,08	0,03	0,11	0,03
17,00	140,00	4,00	0,52	93,20	35,20	1,08	0,04	0,11	0,03
17,00	140,00	5,00	0,53	92,00	36,00	1,08	0,04	0,11	0,03
17,00	140,00	6,00	0,54	90,80	36,70	1,08	0,04	0,10	0,03
17,00	140,00	7,00	0,55	89,50	37,40	1,08	0,04	0,10	0,03
17,00	140,00	8,00	0,56	88,30	38,10	1,08	0,04	0,10	0,04
17,00	140,00	9,00	0,57	87,00	38,80	1,08	0,04	0,10	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
17,00	140,00	10,00	0,58	85,80	39,40	1,08	0,04	0,10	0,04
17,00	150,00	0,00	0,52	101,00	33,00	1,15	0,04	0,12	0,03
17,00	150,00	1,00	0,53	99,70	33,80	1,15	0,04	0,12	0,03
17,00	150,00	2,00	0,55	98,60	34,70	1,15	0,04	0,11	0,03
17,00	150,00	3,00	0,56	97,40	35,50	1,15	0,04	0,11	0,03
17,00	150,00	4,00	0,57	96,20	36,30	1,15	0,04	0,11	0,03
17,00	150,00	5,00	0,58	94,90	37,10	1,15	0,04	0,11	0,03
17,00	150,00	6,00	0,59	93,70	37,80	1,15	0,04	0,11	0,03
17,00	150,00	7,00	0,61	92,40	38,60	1,15	0,04	0,11	0,04
17,00	150,00	8,00	0,62	91,10	39,30	1,15	0,04	0,11	0,04
17,00	150,00	9,00	0,63	89,80	39,90	1,15	0,04	0,10	0,04
17,00	150,00	10,00	0,64	88,50	40,60	1,15	0,04	0,10	0,04
17,00	160,00	0,00	0,57	104,00	34,00	1,23	0,04	0,12	0,03
17,00	160,00	1,00	0,59	103,00	34,90	1,23	0,04	0,12	0,03
17,00	160,00	2,00	0,60	102,00	35,80	1,23	0,04	0,12	0,03
17,00	160,00	3,00	0,61	101,00	36,60	1,23	0,04	0,12	0,03
17,00	160,00	4,00	0,63	99,30	37,40	1,23	0,04	0,11	0,03
17,00	160,00	5,00	0,64	98,00	38,20	1,23	0,04	0,11	0,04
17,00	160,00	6,00	0,65	96,70	39,00	1,23	0,04	0,11	0,04
17,00	160,00	7,00	0,67	95,40	39,80	1,23	0,05	0,11	0,04
17,00	160,00	8,00	0,68	94,10	40,50	1,23	0,05	0,11	0,04
17,00	160,00	9,00	0,69	92,80	41,20	1,23	0,05	0,11	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
17,00	160,00	10,00	0,70	91,50	41,90	1,23	0,05	0,11	0,04
17,00	170,00	0,00	0,63	108,00	35,10	1,31	0,04	0,12	0,03
17,00	170,00	1,00	0,64	107,00	36,00	1,31	0,04	0,12	0,03
17,00	170,00	2,00	0,66	105,00	36,90	1,31	0,04	0,12	0,03
17,00	170,00	3,00	0,67	104,00	37,80	1,31	0,05	0,12	0,03
17,00	170,00	4,00	0,69	103,00	38,70	1,31	0,05	0,12	0,04
17,00	170,00	5,00	0,70	101,00	39,50	1,31	0,05	0,12	0,04
17,00	170,00	6,00	0,72	100,00	40,30	1,31	0,05	0,12	0,04
17,00	170,00	7,00	0,73	98,70	41,10	1,31	0,05	0,11	0,04
17,00	170,00	8,00	0,75	97,40	41,90	1,31	0,05	0,11	0,04
17,00	170,00	9,00	0,76	96,00	42,60	1,31	0,05	0,11	0,04
17,00	170,00	10,00	0,77	94,70	43,30	1,31	0,05	0,11	0,04
17,00	180,00	0,00	0,68	112,00	36,30	1,39	0,05	0,13	0,03
17,00	180,00	1,00	0,70	110,00	37,20	1,39	0,05	0,13	0,03
17,00	180,00	2,00	0,72	109,00	38,20	1,39	0,05	0,13	0,04
17,00	180,00	3,00	0,74	108,00	39,10	1,39	0,05	0,12	0,04
17,00	180,00	4,00	0,75	106,00	40,00	1,39	0,05	0,12	0,04
17,00	180,00	5,00	0,77	105,00	40,90	1,39	0,05	0,12	0,04
17,00	180,00	6,00	0,79	104,00	41,70	1,39	0,05	0,12	0,04
17,00	180,00	7,00	0,80	102,00	42,50	1,39	0,05	0,12	0,04
17,00	180,00	8,00	0,82	101,00	43,30	1,39	0,06	0,12	0,04
17,00	180,00	9,00	0,83	99,50	44,10	1,39	0,06	0,11	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
17,00	180,00	10,00	0,83	97,50	44,20	1,39	0,06	0,11	0,04
17,00	190,00	0,00	0,75	116,00	37,50	1,46	0,05	0,13	0,03
17,00	190,00	1,00	0,77	114,00	38,50	1,46	0,05	0,13	0,04
17,00	190,00	2,00	0,79	113,00	39,50	1,46	0,05	0,13	0,04
17,00	190,00	3,00	0,80	111,00	40,40	1,46	0,05	0,13	0,04
17,00	190,00	4,00	0,82	110,00	41,40	1,46	0,06	0,13	0,04
17,00	190,00	5,00	0,84	109,00	42,30	1,46	0,06	0,13	0,04
17,00	190,00	6,00	0,86	107,00	43,20	1,46	0,06	0,12	0,04
17,00	190,00	7,00	0,88	106,00	44,00	1,46	0,06	0,12	0,04
17,00	190,00	8,00	0,89	104,00	44,60	1,46	0,06	0,12	0,04
17,00	190,00	9,00	0,88	102,00	44,30	1,46	0,06	0,12	0,04
17,00	190,00	10,00	0,88	99,80	44,30	1,46	0,06	0,12	0,04
17,00	200,00	0,00	0,81	120,00	38,80	1,54	0,06	0,14	0,04
17,00	200,00	1,00	0,83	118,00	39,80	1,54	0,06	0,14	0,04
17,00	200,00	2,00	0,86	117,00	40,90	1,54	0,06	0,14	0,04
17,00	200,00	3,00	0,88	116,00	41,90	1,54	0,06	0,13	0,04
17,00	200,00	4,00	0,90	114,00	42,80	1,54	0,06	0,13	0,04
17,00	200,00	5,00	0,92	113,00	43,80	1,54	0,06	0,13	0,04
17,00	200,00	6,00	0,94	111,00	44,70	1,54	0,06	0,13	0,04
17,00	200,00	7,00	0,94	109,00	44,90	1,54	0,06	0,13	0,04
17,00	200,00	8,00	0,94	107,00	44,70	1,54	0,06	0,12	0,04
17,00	200,00	9,00	0,94	105,00	44,80	1,54	0,06	0,12	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
17,00	200,00	10,00	0,94	103,00	45,00	1,54	0,06	0,12	0,04
18,00	50,00	0,00	0,13	83,60	25,50	0,36	0,01	0,09	0,02
18,00	50,00	1,00	0,14	83,00	26,60	0,36	0,01	0,09	0,02
18,00	50,00	2,00	0,15	82,50	27,70	0,36	0,01	0,08	0,02
18,00	50,00	3,00	0,15	81,90	28,80	0,36	0,01	0,08	0,02
18,00	50,00	4,00	0,16	81,30	29,90	0,36	0,01	0,08	0,02
18,00	50,00	5,00	0,16	80,60	30,90	0,36	0,01	0,08	0,03
18,00	50,00	6,00	0,17	79,90	31,90	0,36	0,01	0,08	0,03
18,00	50,00	7,00	0,17	79,10	32,80	0,36	0,01	0,08	0,03
18,00	50,00	8,00	0,18	78,30	33,70	0,36	0,01	0,08	0,03
18,00	50,00	9,00	0,18	77,40	34,60	0,36	0,01	0,08	0,03
18,00	50,00	10,00	0,19	76,50	35,40	0,36	0,01	0,08	0,03
18,00	60,00	0,00	0,17	85,50	26,70	0,44	0,01	0,09	0,02
18,00	60,00	1,00	0,18	85,00	27,80	0,44	0,01	0,09	0,02
18,00	60,00	2,00	0,18	84,40	28,90	0,44	0,01	0,09	0,02
18,00	60,00	3,00	0,19	83,70	29,90	0,44	0,01	0,09	0,02
18,00	60,00	4,00	0,19	83,00	30,90	0,44	0,01	0,09	0,03
18,00	60,00	5,00	0,20	82,30	31,90	0,44	0,01	0,08	0,03
18,00	60,00	6,00	0,21	81,50	32,80	0,44	0,01	0,08	0,03
18,00	60,00	7,00	0,21	80,70	33,70	0,44	0,01	0,08	0,03
18,00	60,00	8,00	0,22	79,80	34,60	0,44	0,01	0,08	0,03
18,00	60,00	9,00	0,22	78,90	35,40	0,44	0,01	0,08	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
18,00	60,00	10,00	0,23	78,00	36,20	0,44	0,01	0,08	0,03
18,00	70,00	0,00	0,20	87,70	27,90	0,51	0,01	0,09	0,02
18,00	70,00	1,00	0,21	87,10	29,00	0,51	0,01	0,09	0,02
18,00	70,00	2,00	0,22	86,40	30,00	0,51	0,01	0,09	0,02
18,00	70,00	3,00	0,23	85,70	31,00	0,51	0,01	0,09	0,03
18,00	70,00	4,00	0,23	84,90	32,00	0,51	0,01	0,09	0,03
18,00	70,00	5,00	0,24	84,10	32,90	0,51	0,01	0,09	0,03
18,00	70,00	6,00	0,25	83,30	33,80	0,51	0,01	0,09	0,03
18,00	70,00	7,00	0,25	82,40	34,60	0,51	0,01	0,08	0,03
18,00	70,00	8,00	0,26	81,50	35,40	0,51	0,01	0,08	0,03
18,00	70,00	9,00	0,27	80,50	36,20	0,51	0,02	0,08	0,03
18,00	70,00	10,00	0,27	79,50	37,00	0,51	0,02	0,08	0,03
18,00	80,00	0,00	0,24	90,00	29,00	0,58	0,01	0,09	0,02
18,00	80,00	1,00	0,25	89,30	30,00	0,58	0,01	0,09	0,02
18,00	80,00	2,00	0,26	88,60	31,00	0,58	0,01	0,09	0,03
18,00	80,00	3,00	0,27	87,80	32,00	0,58	0,02	0,09	0,03
18,00	80,00	4,00	0,28	87,00	32,90	0,58	0,02	0,09	0,03
18,00	80,00	5,00	0,28	86,10	33,80	0,58	0,02	0,09	0,03
18,00	80,00	6,00	0,29	85,20	34,70	0,58	0,02	0,09	0,03
18,00	80,00	7,00	0,30	84,30	35,50	0,58	0,02	0,09	0,03
18,00	80,00	8,00	0,30	83,30	36,30	0,58	0,02	0,09	0,03
18,00	80,00	9,00	0,31	82,30	37,00	0,58	0,02	0,08	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
18,00	80,00	10,00	0,32	81,20	37,70	0,58	0,02	0,08	0,03
18,00	90,00	0,00	0,28	92,40	30,00	0,65	0,02	0,09	0,02
18,00	90,00	1,00	0,29	91,70	31,00	0,65	0,02	0,09	0,03
18,00	90,00	2,00	0,30	90,90	32,00	0,65	0,02	0,09	0,03
18,00	90,00	3,00	0,31	90,10	32,90	0,65	0,02	0,09	0,03
18,00	90,00	4,00	0,32	89,20	33,80	0,65	0,02	0,09	0,03
18,00	90,00	5,00	0,33	88,20	34,70	0,65	0,02	0,09	0,03
18,00	90,00	6,00	0,34	87,30	35,50	0,65	0,02	0,09	0,03
18,00	90,00	7,00	0,34	86,30	36,30	0,65	0,02	0,09	0,03
18,00	90,00	8,00	0,35	85,20	37,10	0,65	0,02	0,09	0,03
18,00	90,00	9,00	0,36	84,10	37,80	0,65	0,02	0,09	0,03
18,00	90,00	10,00	0,36	83,00	38,50	0,65	0,02	0,09	0,03
18,00	100,00	0,00	0,33	95,00	31,00	0,73	0,02	0,10	0,03
18,00	100,00	1,00	0,34	94,20	32,00	0,73	0,02	0,10	0,03
18,00	100,00	2,00	0,35	93,30	33,00	0,73	0,02	0,10	0,03
18,00	100,00	3,00	0,36	92,40	33,90	0,73	0,02	0,09	0,03
18,00	100,00	4,00	0,36	91,50	34,80	0,73	0,02	0,09	0,03
18,00	100,00	5,00	0,37	90,50	35,60	0,73	0,02	0,09	0,03
18,00	100,00	6,00	0,38	89,40	36,40	0,73	0,02	0,09	0,03
18,00	100,00	7,00	0,39	88,30	37,20	0,73	0,02	0,09	0,03
18,00	100,00	8,00	0,40	87,20	37,90	0,73	0,02	0,09	0,03
18,00	100,00	9,00	0,40	86,10	38,60	0,73	0,02	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
18,00	100,00	10,00	0,41	84,90	39,30	0,73	0,02	0,09	0,03
18,00	110,00	0,00	0,37	97,80	32,00	0,80	0,02	0,10	0,03
18,00	110,00	1,00	0,38	96,90	33,00	0,80	0,02	0,10	0,03
18,00	110,00	2,00	0,39	95,90	33,90	0,80	0,02	0,10	0,03
18,00	110,00	3,00	0,40	94,90	34,80	0,80	0,02	0,10	0,03
18,00	110,00	4,00	0,41	93,90	35,70	0,80	0,02	0,10	0,03
18,00	110,00	5,00	0,42	92,80	36,50	0,80	0,02	0,10	0,03
18,00	110,00	6,00	0,43	91,70	37,30	0,80	0,02	0,09	0,03
18,00	110,00	7,00	0,44	90,60	38,00	0,80	0,03	0,09	0,03
18,00	110,00	8,00	0,45	89,40	38,80	0,80	0,03	0,09	0,03
18,00	110,00	9,00	0,46	88,20	39,50	0,80	0,03	0,09	0,03
18,00	110,00	10,00	0,46	86,90	40,10	0,80	0,03	0,09	0,03
18,00	120,00	0,00	0,42	101,00	33,00	0,87	0,02	0,10	0,03
18,00	120,00	1,00	0,43	99,60	34,00	0,87	0,02	0,10	0,03
18,00	120,00	2,00	0,44	98,60	34,90	0,87	0,03	0,10	0,03
18,00	120,00	3,00	0,45	97,60	35,80	0,87	0,03	0,10	0,03
18,00	120,00	4,00	0,46	96,50	36,60	0,87	0,03	0,10	0,03
18,00	120,00	5,00	0,47	95,30	37,40	0,87	0,03	0,10	0,03
18,00	120,00	6,00	0,48	94,10	38,20	0,87	0,03	0,10	0,03
18,00	120,00	7,00	0,49	92,90	39,00	0,87	0,03	0,10	0,03
18,00	120,00	8,00	0,50	91,70	39,70	0,87	0,03	0,09	0,03
18,00	120,00	9,00	0,51	90,40	40,40	0,87	0,03	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
18,00	120,00	10,00	0,52	89,10	41,00	0,87	0,03	0,09	0,03
18,00	130,00	0,00	0,46	104,00	34,00	0,95	0,03	0,11	0,03
18,00	130,00	1,00	0,48	103,00	34,90	0,95	0,03	0,11	0,03
18,00	130,00	2,00	0,49	101,00	35,90	0,95	0,03	0,10	0,03
18,00	130,00	3,00	0,50	100,00	36,70	0,95	0,03	0,10	0,03
18,00	130,00	4,00	0,51	99,20	37,60	0,95	0,03	0,10	0,03
18,00	130,00	5,00	0,52	97,90	38,40	0,95	0,03	0,10	0,03
18,00	130,00	6,00	0,53	96,70	39,20	0,95	0,03	0,10	0,03
18,00	130,00	7,00	0,54	95,40	40,00	0,95	0,03	0,10	0,03
18,00	130,00	8,00	0,55	94,10	40,70	0,95	0,03	0,10	0,03
18,00	130,00	9,00	0,56	92,80	41,40	0,95	0,03	0,10	0,03
18,00	130,00	10,00	0,57	91,40	42,10	0,95	0,03	0,09	0,03
18,00	140,00	0,00	0,51	107,00	35,00	1,02	0,03	0,11	0,03
18,00	140,00	1,00	0,53	106,00	35,90	1,02	0,03	0,11	0,03
18,00	140,00	2,00	0,54	104,00	36,90	1,02	0,03	0,11	0,03
18,00	140,00	3,00	0,55	103,00	37,70	1,02	0,03	0,11	0,03
18,00	140,00	4,00	0,57	102,00	38,60	1,02	0,03	0,11	0,03
18,00	140,00	5,00	0,58	101,00	39,40	1,02	0,03	0,10	0,03
18,00	140,00	6,00	0,59	99,40	40,20	1,02	0,03	0,10	0,03
18,00	140,00	7,00	0,60	98,10	41,00	1,02	0,03	0,10	0,03
18,00	140,00	8,00	0,61	96,70	41,70	1,02	0,03	0,10	0,03
18,00	140,00	9,00	0,62	95,30	42,50	1,02	0,04	0,10	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
18,00	140,00	10,00	0,63	93,90	43,20	1,02	0,04	0,10	0,04
18,00	150,00	0,00	0,57	110,00	36,00	1,09	0,03	0,11	0,03
18,00	150,00	1,00	0,58	109,00	37,00	1,09	0,03	0,11	0,03
18,00	150,00	2,00	0,60	108,00	37,90	1,09	0,03	0,11	0,03
18,00	150,00	3,00	0,61	106,00	38,80	1,09	0,03	0,11	0,03
18,00	150,00	4,00	0,62	105,00	39,70	1,09	0,04	0,11	0,03
18,00	150,00	5,00	0,64	104,00	40,50	1,09	0,04	0,11	0,03
18,00	150,00	6,00	0,65	102,00	41,30	1,09	0,04	0,11	0,03
18,00	150,00	7,00	0,66	101,00	42,10	1,09	0,04	0,10	0,03
18,00	150,00	8,00	0,67	99,50	42,90	1,09	0,04	0,10	0,04
18,00	150,00	9,00	0,69	98,10	43,70	1,09	0,04	0,10	0,04
18,00	150,00	10,00	0,70	96,70	44,40	1,09	0,04	0,10	0,04
18,00	160,00	0,00	0,62	113,00	37,10	1,16	0,04	0,12	0,03
18,00	160,00	1,00	0,64	112,00	38,10	1,16	0,04	0,12	0,03
18,00	160,00	2,00	0,65	111,00	39,00	1,16	0,04	0,11	0,03
18,00	160,00	3,00	0,67	110,00	39,90	1,16	0,04	0,11	0,03
18,00	160,00	4,00	0,68	108,00	40,80	1,16	0,04	0,11	0,03
18,00	160,00	5,00	0,70	107,00	41,70	1,16	0,04	0,11	0,03
18,00	160,00	6,00	0,71	105,00	42,50	1,16	0,04	0,11	0,03
18,00	160,00	7,00	0,73	104,00	43,40	1,16	0,04	0,11	0,04
18,00	160,00	8,00	0,74	103,00	44,20	1,16	0,04	0,11	0,04
18,00	160,00	9,00	0,75	101,00	44,90	1,16	0,04	0,10	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
18,00	160,00	10,00	0,77	99,60	45,70	1,16	0,04	0,10	0,04
18,00	170,00	0,00	0,68	117,00	38,20	1,24	0,04	0,12	0,03
18,00	170,00	1,00	0,70	116,00	39,20	1,24	0,04	0,12	0,03
18,00	170,00	2,00	0,72	114,00	40,20	1,24	0,04	0,12	0,03
18,00	170,00	3,00	0,73	113,00	41,10	1,24	0,04	0,12	0,03
18,00	170,00	4,00	0,75	112,00	42,00	1,24	0,04	0,12	0,03
18,00	170,00	5,00	0,77	110,00	43,00	1,24	0,04	0,11	0,04
18,00	170,00	6,00	0,78	109,00	43,80	1,24	0,04	0,11	0,04
18,00	170,00	7,00	0,80	107,00	44,70	1,24	0,05	0,11	0,04
18,00	170,00	8,00	0,81	106,00	45,50	1,24	0,05	0,11	0,04
18,00	170,00	9,00	0,83	104,00	46,30	1,24	0,05	0,11	0,04
18,00	170,00	10,00	0,84	103,00	47,10	1,24	0,05	0,11	0,04
18,00	180,00	0,00	0,74	121,00	39,30	1,31	0,04	0,12	0,03
18,00	180,00	1,00	0,76	119,00	40,40	1,31	0,04	0,12	0,03
18,00	180,00	2,00	0,78	118,00	41,40	1,31	0,04	0,12	0,03
18,00	180,00	3,00	0,80	117,00	42,40	1,31	0,05	0,12	0,03
18,00	180,00	4,00	0,82	115,00	43,40	1,31	0,05	0,12	0,04
18,00	180,00	5,00	0,84	114,00	44,30	1,31	0,05	0,12	0,04
18,00	180,00	6,00	0,85	112,00	45,20	1,31	0,05	0,12	0,04
18,00	180,00	7,00	0,87	111,00	46,10	1,31	0,05	0,11	0,04
18,00	180,00	8,00	0,89	109,00	47,00	1,31	0,05	0,11	0,04
18,00	180,00	9,00	0,90	108,00	47,80	1,31	0,05	0,11	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
18,00	180,00	10,00	0,92	106,00	48,60	1,31	0,05	0,11	0,04
18,00	190,00	0,00	0,81	125,00	40,60	1,38	0,05	0,13	0,03
18,00	190,00	1,00	0,83	123,00	41,70	1,38	0,05	0,13	0,03
18,00	190,00	2,00	0,85	122,00	42,70	1,38	0,05	0,13	0,04
18,00	190,00	3,00	0,87	120,00	43,70	1,38	0,05	0,12	0,04
18,00	190,00	4,00	0,89	119,00	44,70	1,38	0,05	0,12	0,04
18,00	190,00	5,00	0,91	117,00	45,70	1,38	0,05	0,12	0,04
18,00	190,00	6,00	0,93	116,00	46,70	1,38	0,05	0,12	0,04
18,00	190,00	7,00	0,95	114,00	47,60	1,38	0,05	0,12	0,04
18,00	190,00	8,00	0,96	113,00	48,50	1,38	0,06	0,12	0,04
18,00	190,00	9,00	0,98	111,00	49,30	1,38	0,06	0,11	0,04
18,00	190,00	10,00	0,99	109,00	49,50	1,38	0,06	0,11	0,04
18,00	200,00	0,00	0,88	129,00	41,90	1,45	0,05	0,13	0,03
18,00	200,00	1,00	0,90	128,00	43,00	1,45	0,05	0,13	0,04
18,00	200,00	2,00	0,92	126,00	44,10	1,45	0,05	0,13	0,04
18,00	200,00	3,00	0,95	124,00	45,20	1,45	0,05	0,13	0,04
18,00	200,00	4,00	0,97	123,00	46,20	1,45	0,06	0,13	0,04
18,00	200,00	5,00	0,99	121,00	47,20	1,45	0,06	0,13	0,04
18,00	200,00	6,00	1,01	120,00	48,20	1,45	0,06	0,12	0,04
18,00	200,00	7,00	1,03	118,00	49,10	1,45	0,06	0,12	0,04
18,00	200,00	8,00	1,05	117,00	49,90	1,45	0,06	0,12	0,04
18,00	200,00	9,00	1,04	114,00	49,70	1,45	0,06	0,12	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
18,00	200,00	10,00	1,04	112,00	49,70	1,45	0,06	0,12	0,04
19,00	50,00	0,00	0,15	92,60	28,00	0,34	0,01	0,09	0,02
19,00	50,00	1,00	0,15	92,00	29,30	0,34	0,01	0,08	0,02
19,00	50,00	2,00	0,16	91,40	30,60	0,34	0,01	0,08	0,02
19,00	50,00	3,00	0,17	90,80	31,80	0,34	0,01	0,08	0,02
19,00	50,00	4,00	0,17	90,10	33,00	0,34	0,01	0,08	0,02
19,00	50,00	5,00	0,18	89,30	34,10	0,34	0,01	0,08	0,03
19,00	50,00	6,00	0,18	88,50	35,20	0,34	0,01	0,08	0,03
19,00	50,00	7,00	0,19	87,70	36,30	0,34	0,01	0,08	0,03
19,00	50,00	8,00	0,20	86,80	37,30	0,34	0,01	0,08	0,03
19,00	50,00	9,00	0,20	85,90	38,30	0,34	0,01	0,08	0,03
19,00	50,00	10,00	0,21	84,90	39,20	0,34	0,01	0,08	0,03
19,00	60,00	0,00	0,18	94,60	29,40	0,41	0,01	0,09	0,02
19,00	60,00	1,00	0,19	94,00	30,60	0,41	0,01	0,09	0,02
19,00	60,00	2,00	0,20	93,30	31,80	0,41	0,01	0,09	0,02
19,00	60,00	3,00	0,21	92,60	33,00	0,41	0,01	0,09	0,02
19,00	60,00	4,00	0,21	91,90	34,10	0,41	0,01	0,08	0,03
19,00	60,00	5,00	0,22	91,10	35,20	0,41	0,01	0,08	0,03
19,00	60,00	6,00	0,23	90,20	36,30	0,41	0,01	0,08	0,03
19,00	60,00	7,00	0,23	89,30	37,30	0,41	0,01	0,08	0,03
19,00	60,00	8,00	0,24	88,40	38,20	0,41	0,01	0,08	0,03
19,00	60,00	9,00	0,25	87,40	39,20	0,41	0,01	0,08	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
19,00	60,00	10,00	0,25	86,40	40,00	0,41	0,01	0,08	0,03
19,00	70,00	0,00	0,22	96,80	30,60	0,48	0,01	0,09	0,02
19,00	70,00	1,00	0,23	96,10	31,80	0,48	0,01	0,09	0,02
19,00	70,00	2,00	0,24	95,40	33,00	0,48	0,01	0,09	0,02
19,00	70,00	3,00	0,25	94,60	34,10	0,48	0,01	0,09	0,03
19,00	70,00	4,00	0,26	93,80	35,20	0,48	0,01	0,09	0,03
19,00	70,00	5,00	0,27	93,00	36,20	0,48	0,01	0,09	0,03
19,00	70,00	6,00	0,27	92,10	37,30	0,48	0,01	0,08	0,03
19,00	70,00	7,00	0,28	91,10	38,20	0,48	0,01	0,08	0,03
19,00	70,00	8,00	0,29	90,10	39,10	0,48	0,01	0,08	0,03
19,00	70,00	9,00	0,29	89,10	40,00	0,48	0,01	0,08	0,03
19,00	70,00	10,00	0,30	88,00	40,90	0,48	0,01	0,08	0,03
19,00	80,00	0,00	0,27	99,20	31,80	0,55	0,01	0,09	0,02
19,00	80,00	1,00	0,28	98,40	33,00	0,55	0,01	0,09	0,02
19,00	80,00	2,00	0,29	97,70	34,10	0,55	0,01	0,09	0,03
19,00	80,00	3,00	0,30	96,80	35,20	0,55	0,01	0,09	0,03
19,00	80,00	4,00	0,30	95,90	36,20	0,55	0,01	0,09	0,03
19,00	80,00	5,00	0,31	95,00	37,20	0,55	0,02	0,09	0,03
19,00	80,00	6,00	0,32	94,00	38,20	0,55	0,02	0,09	0,03
19,00	80,00	7,00	0,33	93,00	39,10	0,55	0,02	0,09	0,03
19,00	80,00	8,00	0,34	91,90	40,00	0,55	0,02	0,08	0,03
19,00	80,00	9,00	0,34	90,80	40,90	0,55	0,02	0,08	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
19,00	80,00	10,00	0,35	89,70	41,70	0,55	0,02	0,08	0,03
19,00	90,00	0,00	0,31	102,00	32,90	0,62	0,02	0,09	0,02
19,00	90,00	1,00	0,32	101,00	34,10	0,62	0,02	0,09	0,03
19,00	90,00	2,00	0,33	100,00	35,20	0,62	0,02	0,09	0,03
19,00	90,00	3,00	0,34	99,10	36,20	0,62	0,02	0,09	0,03
19,00	90,00	4,00	0,35	98,20	37,20	0,62	0,02	0,09	0,03
19,00	90,00	5,00	0,36	97,20	38,20	0,62	0,02	0,09	0,03
19,00	90,00	6,00	0,37	96,10	39,10	0,62	0,02	0,09	0,03
19,00	90,00	7,00	0,38	95,00	40,00	0,62	0,02	0,09	0,03
19,00	90,00	8,00	0,39	93,90	40,90	0,62	0,02	0,09	0,03
19,00	90,00	9,00	0,39	92,70	41,70	0,62	0,02	0,09	0,03
19,00	90,00	10,00	0,40	91,50	42,50	0,62	0,02	0,08	0,03
19,00	100,00	0,00	0,36	104,00	34,00	0,69	0,02	0,10	0,03
19,00	100,00	1,00	0,37	103,00	35,10	0,69	0,02	0,10	0,03
19,00	100,00	2,00	0,38	103,00	36,20	0,69	0,02	0,09	0,03
19,00	100,00	3,00	0,39	102,00	37,20	0,69	0,02	0,09	0,03
19,00	100,00	4,00	0,40	101,00	38,20	0,69	0,02	0,09	0,03
19,00	100,00	5,00	0,41	99,50	39,10	0,69	0,02	0,09	0,03
19,00	100,00	6,00	0,42	98,40	40,00	0,69	0,02	0,09	0,03
19,00	100,00	7,00	0,43	97,20	40,90	0,69	0,02	0,09	0,03
19,00	100,00	8,00	0,44	96,00	41,70	0,69	0,02	0,09	0,03
19,00	100,00	9,00	0,45	94,70	42,50	0,69	0,02	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
19,00	100,00	10,00	0,45	93,40	43,30	0,69	0,02	0,09	0,03
19,00	110,00	0,00	0,40	107,00	35,10	0,76	0,02	0,10	0,03
19,00	110,00	1,00	0,42	106,00	36,10	0,76	0,02	0,10	0,03
19,00	110,00	2,00	0,43	105,00	37,20	0,76	0,02	0,10	0,03
19,00	110,00	3,00	0,44	104,00	38,20	0,76	0,02	0,10	0,03
19,00	110,00	4,00	0,45	103,00	39,20	0,76	0,02	0,09	0,03
19,00	110,00	5,00	0,46	102,00	40,10	0,76	0,02	0,09	0,03
19,00	110,00	6,00	0,47	101,00	41,00	0,76	0,02	0,09	0,03
19,00	110,00	7,00	0,48	99,50	41,80	0,76	0,02	0,09	0,03
19,00	110,00	8,00	0,49	98,20	42,60	0,76	0,02	0,09	0,03
19,00	110,00	9,00	0,50	96,90	43,40	0,76	0,02	0,09	0,03
19,00	110,00	10,00	0,51	95,50	44,10	0,76	0,02	0,09	0,03
19,00	120,00	0,00	0,45	110,00	36,10	0,83	0,02	0,10	0,03
19,00	120,00	1,00	0,47	109,00	37,20	0,83	0,02	0,10	0,03
19,00	120,00	2,00	0,48	108,00	38,20	0,83	0,02	0,10	0,03
19,00	120,00	3,00	0,49	107,00	39,20	0,83	0,02	0,10	0,03
19,00	120,00	4,00	0,50	106,00	40,10	0,83	0,02	0,10	0,03
19,00	120,00	5,00	0,52	104,00	41,00	0,83	0,03	0,10	0,03
19,00	120,00	6,00	0,53	103,00	41,90	0,83	0,03	0,10	0,03
19,00	120,00	7,00	0,54	102,00	42,80	0,83	0,03	0,09	0,03
19,00	120,00	8,00	0,55	101,00	43,60	0,83	0,03	0,09	0,03
19,00	120,00	9,00	0,56	99,10	44,30	0,83	0,03	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
19,00	120,00	10,00	0,57	97,70	45,10	0,83	0,03	0,09	0,03
19,00	130,00	0,00	0,51	113,00	37,10	0,90	0,02	0,10	0,03
19,00	130,00	1,00	0,52	112,00	38,20	0,90	0,03	0,10	0,03
19,00	130,00	2,00	0,53	111,00	39,20	0,90	0,03	0,10	0,03
19,00	130,00	3,00	0,55	110,00	40,20	0,90	0,03	0,10	0,03
19,00	130,00	4,00	0,56	108,00	41,10	0,90	0,03	0,10	0,03
19,00	130,00	5,00	0,57	107,00	42,00	0,90	0,03	0,10	0,03
19,00	130,00	6,00	0,58	106,00	42,90	0,90	0,03	0,10	0,03
19,00	130,00	7,00	0,60	104,00	43,80	0,90	0,03	0,10	0,03
19,00	130,00	8,00	0,61	103,00	44,60	0,90	0,03	0,09	0,03
19,00	130,00	9,00	0,62	102,00	45,30	0,90	0,03	0,09	0,03
19,00	130,00	10,00	0,63	100,00	46,10	0,90	0,03	0,09	0,03
19,00	140,00	0,00	0,56	116,00	38,20	0,97	0,03	0,11	0,03
19,00	140,00	1,00	0,58	115,00	39,20	0,97	0,03	0,11	0,03
19,00	140,00	2,00	0,59	114,00	40,20	0,97	0,03	0,11	0,03
19,00	140,00	3,00	0,60	113,00	41,20	0,97	0,03	0,10	0,03
19,00	140,00	4,00	0,62	111,00	42,20	0,97	0,03	0,10	0,03
19,00	140,00	5,00	0,63	110,00	43,10	0,97	0,03	0,10	0,03
19,00	140,00	6,00	0,65	109,00	44,00	0,97	0,03	0,10	0,03
19,00	140,00	7,00	0,66	107,00	44,80	0,97	0,03	0,10	0,03
19,00	140,00	8,00	0,67	106,00	45,60	0,97	0,03	0,10	0,03
19,00	140,00	9,00	0,68	104,00	46,40	0,97	0,03	0,10	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
19,00	140,00	10,00	0,69	103,00	47,20	0,97	0,03	0,09	0,03
19,00	150,00	0,00	0,62	120,00	39,20	1,03	0,03	0,11	0,03
19,00	150,00	1,00	0,63	118,00	40,30	1,03	0,03	0,11	0,03
19,00	150,00	2,00	0,65	117,00	41,30	1,03	0,03	0,11	0,03
19,00	150,00	3,00	0,67	116,00	42,30	1,03	0,03	0,11	0,03
19,00	150,00	4,00	0,68	114,00	43,30	1,03	0,03	0,11	0,03
19,00	150,00	5,00	0,69	113,00	44,20	1,03	0,03	0,10	0,03
19,00	150,00	6,00	0,71	111,00	45,10	1,03	0,03	0,10	0,03
19,00	150,00	7,00	0,72	110,00	45,90	1,03	0,04	0,10	0,03
19,00	150,00	8,00	0,74	108,00	46,80	1,03	0,04	0,10	0,03
19,00	150,00	9,00	0,75	107,00	47,60	1,03	0,04	0,10	0,04
19,00	150,00	10,00	0,76	105,00	48,40	1,03	0,04	0,10	0,04
19,00	160,00	0,00	0,68	123,00	40,30	1,10	0,03	0,11	0,03
19,00	160,00	1,00	0,69	122,00	41,40	1,10	0,03	0,11	0,03
19,00	160,00	2,00	0,71	120,00	42,40	1,10	0,03	0,11	0,03
19,00	160,00	3,00	0,73	119,00	43,40	1,10	0,04	0,11	0,03
19,00	160,00	4,00	0,74	118,00	44,40	1,10	0,04	0,11	0,03
19,00	160,00	5,00	0,76	116,00	45,40	1,10	0,04	0,11	0,03
19,00	160,00	6,00	0,78	114,00	46,30	1,10	0,04	0,11	0,03
19,00	160,00	7,00	0,79	113,00	47,20	1,10	0,04	0,10	0,03
19,00	160,00	8,00	0,81	111,00	48,00	1,10	0,04	0,10	0,04
19,00	160,00	9,00	0,82	110,00	48,90	1,10	0,04	0,10	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
19,00	160,00	10,00	0,83	108,00	49,70	1,10	0,04	0,10	0,04
19,00	170,00	0,00	0,74	127,00	41,40	1,17	0,04	0,12	0,03
19,00	170,00	1,00	0,76	125,00	42,50	1,17	0,04	0,12	0,03
19,00	170,00	2,00	0,78	124,00	43,60	1,17	0,04	0,11	0,03
19,00	170,00	3,00	0,80	122,00	44,60	1,17	0,04	0,11	0,03
19,00	170,00	4,00	0,81	121,00	45,60	1,17	0,04	0,11	0,03
19,00	170,00	5,00	0,83	119,00	46,60	1,17	0,04	0,11	0,03
19,00	170,00	6,00	0,85	118,00	47,60	1,17	0,04	0,11	0,04
19,00	170,00	7,00	0,86	116,00	48,50	1,17	0,04	0,11	0,04
19,00	170,00	8,00	0,88	115,00	49,40	1,17	0,04	0,11	0,04
19,00	170,00	9,00	0,89	113,00	50,20	1,17	0,04	0,10	0,04
19,00	170,00	10,00	0,91	111,00	51,10	1,17	0,04	0,10	0,04
19,00	180,00	0,00	0,80	131,00	42,60	1,24	0,04	0,12	0,03
19,00	180,00	1,00	0,82	129,00	43,70	1,24	0,04	0,12	0,03
19,00	180,00	2,00	0,85	128,00	44,80	1,24	0,04	0,12	0,03
19,00	180,00	3,00	0,87	126,00	45,90	1,24	0,04	0,12	0,03
19,00	180,00	4,00	0,89	124,00	46,90	1,24	0,04	0,12	0,03
19,00	180,00	5,00	0,90	123,00	47,90	1,24	0,04	0,11	0,04
19,00	180,00	6,00	0,92	121,00	48,90	1,24	0,04	0,11	0,04
19,00	180,00	7,00	0,94	120,00	49,90	1,24	0,05	0,11	0,04
19,00	180,00	8,00	0,96	118,00	50,80	1,24	0,05	0,11	0,04
19,00	180,00	9,00	0,97	116,00	51,70	1,24	0,05	0,11	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
19,00	180,00	10,00	0,99	115,00	52,60	1,24	0,05	0,11	0,04
19,00	190,00	0,00	0,87	135,00	43,80	1,31	0,04	0,12	0,03
19,00	190,00	1,00	0,90	133,00	45,00	1,31	0,04	0,12	0,03
19,00	190,00	2,00	0,92	132,00	46,10	1,31	0,04	0,12	0,03
19,00	190,00	3,00	0,94	130,00	47,20	1,31	0,05	0,12	0,03
19,00	190,00	4,00	0,96	128,00	48,30	1,31	0,05	0,12	0,04
19,00	190,00	5,00	0,98	127,00	49,40	1,31	0,05	0,12	0,04
19,00	190,00	6,00	1,00	125,00	50,40	1,31	0,05	0,12	0,04
19,00	190,00	7,00	1,02	123,00	51,40	1,31	0,05	0,11	0,04
19,00	190,00	8,00	1,04	122,00	52,30	1,31	0,05	0,11	0,04
19,00	190,00	9,00	1,06	120,00	53,20	1,31	0,05	0,11	0,04
19,00	190,00	10,00	1,08	118,00	54,10	1,31	0,05	0,11	0,04
19,00	200,00	0,00	0,95	139,00	45,10	1,38	0,05	0,13	0,03
19,00	200,00	1,00	0,97	137,00	46,30	1,38	0,05	0,13	0,03
19,00	200,00	2,00	1,00	136,00	47,50	1,38	0,05	0,13	0,04
19,00	200,00	3,00	1,02	134,00	48,60	1,38	0,05	0,12	0,04
19,00	200,00	4,00	1,04	132,00	49,80	1,38	0,05	0,12	0,04
19,00	200,00	5,00	1,07	131,00	50,90	1,38	0,05	0,12	0,04
19,00	200,00	6,00	1,09	129,00	51,90	1,38	0,05	0,12	0,04
19,00	200,00	7,00	1,11	127,00	52,90	1,38	0,05	0,12	0,04
19,00	200,00	8,00	1,13	125,00	53,90	1,38	0,05	0,12	0,04
19,00	200,00	9,00	1,15	124,00	54,90	1,38	0,06	0,11	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
19,00	200,00	10,00	1,16	122,00	55,20	1,38	0,06	0,11	0,04
20,00	50,00	0,00	0,16	102,00	30,70	0,33	0,01	0,08	0,02
20,00	50,00	1,00	0,17	101,00	32,10	0,33	0,01	0,08	0,02
20,00	50,00	2,00	0,18	101,00	33,50	0,33	0,01	0,08	0,02
20,00	50,00	3,00	0,18	100,00	34,90	0,33	0,01	0,08	0,02
20,00	50,00	4,00	0,19	99,30	36,20	0,33	0,01	0,08	0,02
20,00	50,00	5,00	0,20	98,50	37,50	0,33	0,01	0,08	0,02
20,00	50,00	6,00	0,20	97,60	38,70	0,33	0,01	0,08	0,03
20,00	50,00	7,00	0,21	96,70	39,90	0,33	0,01	0,08	0,03
20,00	50,00	8,00	0,22	95,70	41,00	0,33	0,01	0,08	0,03
20,00	50,00	9,00	0,22	94,70	42,10	0,33	0,01	0,08	0,03
20,00	50,00	10,00	0,23	93,70	43,20	0,33	0,01	0,08	0,03
20,00	60,00	0,00	0,20	104,00	32,10	0,39	0,01	0,09	0,02
20,00	60,00	1,00	0,21	103,00	33,50	0,39	0,01	0,09	0,02
20,00	60,00	2,00	0,22	103,00	34,80	0,39	0,01	0,09	0,02
20,00	60,00	3,00	0,23	102,00	36,20	0,39	0,01	0,08	0,02
20,00	60,00	4,00	0,24	101,00	37,40	0,39	0,01	0,08	0,02
20,00	60,00	5,00	0,24	100,00	38,60	0,39	0,01	0,08	0,03
20,00	60,00	6,00	0,25	99,40	39,80	0,39	0,01	0,08	0,03
20,00	60,00	7,00	0,26	98,40	41,00	0,39	0,01	0,08	0,03
20,00	60,00	8,00	0,26	97,40	42,10	0,39	0,01	0,08	0,03
20,00	60,00	9,00	0,27	96,30	43,10	0,39	0,01	0,08	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
20,00	60,00	10,00	0,28	95,20	44,10	0,39	0,01	0,08	0,03
20,00	70,00	0,00	0,25	106,00	33,40	0,46	0,01	0,09	0,02
20,00	70,00	1,00	0,26	106,00	34,80	0,46	0,01	0,09	0,02
20,00	70,00	2,00	0,27	105,00	36,10	0,46	0,01	0,09	0,02
20,00	70,00	3,00	0,27	104,00	37,40	0,46	0,01	0,09	0,02
20,00	70,00	4,00	0,28	103,00	38,60	0,46	0,01	0,09	0,03
20,00	70,00	5,00	0,29	102,00	39,80	0,46	0,01	0,09	0,03
20,00	70,00	6,00	0,30	101,00	40,90	0,46	0,01	0,08	0,03
20,00	70,00	7,00	0,31	100,00	42,00	0,46	0,01	0,08	0,03
20,00	70,00	8,00	0,32	99,20	43,00	0,46	0,01	0,08	0,03
20,00	70,00	9,00	0,32	98,00	44,00	0,46	0,01	0,08	0,03
20,00	70,00	10,00	0,33	96,80	45,00	0,46	0,01	0,08	0,03
20,00	80,00	0,00	0,29	109,00	34,70	0,52	0,01	0,09	0,02
20,00	80,00	1,00	0,30	108,00	36,00	0,52	0,01	0,09	0,02
20,00	80,00	2,00	0,31	107,00	37,30	0,52	0,01	0,09	0,02
20,00	80,00	3,00	0,32	106,00	38,50	0,52	0,01	0,09	0,03
20,00	80,00	4,00	0,33	105,00	39,70	0,52	0,01	0,09	0,03
20,00	80,00	5,00	0,34	104,00	40,80	0,52	0,01	0,09	0,03
20,00	80,00	6,00	0,35	103,00	41,90	0,52	0,01	0,09	0,03
20,00	80,00	7,00	0,36	102,00	43,00	0,52	0,02	0,09	0,03
20,00	80,00	8,00	0,37	101,00	43,90	0,52	0,02	0,08	0,03
20,00	80,00	9,00	0,38	99,80	44,90	0,52	0,02	0,08	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
20,00	80,00	10,00	0,38	98,60	45,80	0,52	0,02	0,08	0,03
20,00	90,00	0,00	0,34	111,00	35,90	0,59	0,01	0,09	0,02
20,00	90,00	1,00	0,35	111,00	37,20	0,59	0,01	0,09	0,02
20,00	90,00	2,00	0,36	110,00	38,40	0,59	0,02	0,09	0,03
20,00	90,00	3,00	0,37	109,00	39,60	0,59	0,02	0,09	0,03
20,00	90,00	4,00	0,38	108,00	40,80	0,59	0,02	0,09	0,03
20,00	90,00	5,00	0,39	107,00	41,80	0,59	0,02	0,09	0,03
20,00	90,00	6,00	0,40	105,00	42,90	0,59	0,02	0,09	0,03
20,00	90,00	7,00	0,41	104,00	43,90	0,59	0,02	0,09	0,03
20,00	90,00	8,00	0,42	103,00	44,90	0,59	0,02	0,09	0,03
20,00	90,00	9,00	0,43	102,00	45,80	0,59	0,02	0,08	0,03
20,00	90,00	10,00	0,44	100,00	46,60	0,59	0,02	0,08	0,03
20,00	100,00	0,00	0,39	114,00	37,10	0,65	0,02	0,09	0,02
20,00	100,00	1,00	0,40	113,00	38,30	0,65	0,02	0,09	0,03
20,00	100,00	2,00	0,41	112,00	39,50	0,65	0,02	0,09	0,03
20,00	100,00	3,00	0,43	111,00	40,70	0,65	0,02	0,09	0,03
20,00	100,00	4,00	0,44	110,00	41,80	0,65	0,02	0,09	0,03
20,00	100,00	5,00	0,45	109,00	42,80	0,65	0,02	0,09	0,03
20,00	100,00	6,00	0,46	108,00	43,90	0,65	0,02	0,09	0,03
20,00	100,00	7,00	0,47	106,00	44,80	0,65	0,02	0,09	0,03
20,00	100,00	8,00	0,48	105,00	45,80	0,65	0,02	0,09	0,03
20,00	100,00	9,00	0,49	104,00	46,60	0,65	0,02	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
20,00	100,00	10,00	0,50	102,00	47,50	0,65	0,02	0,09	0,03
20,00	110,00	0,00	0,44	117,00	38,20	0,72	0,02	0,10	0,03
20,00	110,00	1,00	0,45	116,00	39,40	0,72	0,02	0,10	0,03
20,00	110,00	2,00	0,47	115,00	40,60	0,72	0,02	0,10	0,03
20,00	110,00	3,00	0,48	114,00	41,70	0,72	0,02	0,09	0,03
20,00	110,00	4,00	0,49	113,00	42,80	0,72	0,02	0,09	0,03
20,00	110,00	5,00	0,51	111,00	43,80	0,72	0,02	0,09	0,03
20,00	110,00	6,00	0,52	110,00	44,80	0,72	0,02	0,09	0,03
20,00	110,00	7,00	0,53	109,00	45,80	0,72	0,02	0,09	0,03
20,00	110,00	8,00	0,54	107,00	46,70	0,72	0,02	0,09	0,03
20,00	110,00	9,00	0,55	106,00	47,60	0,72	0,02	0,09	0,03
20,00	110,00	10,00	0,56	105,00	48,40	0,72	0,02	0,09	0,03
20,00	120,00	0,00	0,49	120,00	39,30	0,79	0,02	0,10	0,03
20,00	120,00	1,00	0,51	119,00	40,50	0,79	0,02	0,10	0,03
20,00	120,00	2,00	0,52	118,00	41,70	0,79	0,02	0,10	0,03
20,00	120,00	3,00	0,54	117,00	42,80	0,79	0,02	0,10	0,03
20,00	120,00	4,00	0,55	115,00	43,80	0,79	0,02	0,10	0,03
20,00	120,00	5,00	0,56	114,00	44,80	0,79	0,02	0,09	0,03
20,00	120,00	6,00	0,58	113,00	45,80	0,79	0,02	0,09	0,03
20,00	120,00	7,00	0,59	111,00	46,70	0,79	0,02	0,09	0,03
20,00	120,00	8,00	0,60	110,00	47,60	0,79	0,02	0,09	0,03
20,00	120,00	9,00	0,61	108,00	48,50	0,79	0,03	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
20,00	120,00	10,00	0,62	107,00	49,30	0,79	0,03	0,09	0,03
20,00	130,00	0,00	0,55	123,00	40,40	0,85	0,02	0,10	0,03
20,00	130,00	1,00	0,57	122,00	41,60	0,85	0,02	0,10	0,03
20,00	130,00	2,00	0,58	121,00	42,70	0,85	0,02	0,10	0,03
20,00	130,00	3,00	0,60	119,00	43,80	0,85	0,02	0,10	0,03
20,00	130,00	4,00	0,61	118,00	44,90	0,85	0,03	0,10	0,03
20,00	130,00	5,00	0,62	117,00	45,90	0,85	0,03	0,10	0,03
20,00	130,00	6,00	0,64	115,00	46,80	0,85	0,03	0,10	0,03
20,00	130,00	7,00	0,65	114,00	47,80	0,85	0,03	0,09	0,03
20,00	130,00	8,00	0,66	112,00	48,60	0,85	0,03	0,09	0,03
20,00	130,00	9,00	0,67	111,00	49,50	0,85	0,03	0,09	0,03
20,00	130,00	10,00	0,69	109,00	50,30	0,85	0,03	0,09	0,03
20,00	140,00	0,00	0,61	126,00	41,50	0,92	0,03	0,11	0,03
20,00	140,00	1,00	0,63	125,00	42,60	0,92	0,03	0,10	0,03
20,00	140,00	2,00	0,64	124,00	43,80	0,92	0,03	0,10	0,03
20,00	140,00	3,00	0,66	122,00	44,90	0,92	0,03	0,10	0,03
20,00	140,00	4,00	0,67	121,00	45,90	0,92	0,03	0,10	0,03
20,00	140,00	5,00	0,69	120,00	46,90	0,92	0,03	0,10	0,03
20,00	140,00	6,00	0,70	118,00	47,90	0,92	0,03	0,10	0,03
20,00	140,00	7,00	0,72	117,00	48,80	0,92	0,03	0,10	0,03
20,00	140,00	8,00	0,73	115,00	49,70	0,92	0,03	0,10	0,03
20,00	140,00	9,00	0,74	113,00	50,60	0,92	0,03	0,09	0,03

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
20,00	140,00	10,00	0,75	112,00	51,40	0,92	0,03	0,09	0,03
20,00	150,00	0,00	0,67	130,00	42,60	0,98	0,03	0,11	0,03
20,00	150,00	1,00	0,69	128,00	43,70	0,98	0,03	0,11	0,03
20,00	150,00	2,00	0,71	127,00	44,90	0,98	0,03	0,11	0,03
20,00	150,00	3,00	0,72	126,00	46,00	0,98	0,03	0,10	0,03
20,00	150,00	4,00	0,74	124,00	47,00	0,98	0,03	0,10	0,03
20,00	150,00	5,00	0,76	123,00	48,00	0,98	0,03	0,10	0,03
20,00	150,00	6,00	0,77	121,00	49,00	0,98	0,03	0,10	0,03
20,00	150,00	7,00	0,79	119,00	50,00	0,98	0,03	0,10	0,03
20,00	150,00	8,00	0,80	118,00	50,90	0,98	0,03	0,10	0,03
20,00	150,00	9,00	0,81	116,00	51,70	0,98	0,03	0,10	0,03
20,00	150,00	10,00	0,83	114,00	52,60	0,98	0,03	0,10	0,04
20,00	160,00	0,00	0,73	133,00	43,70	1,05	0,03	0,11	0,03
20,00	160,00	1,00	0,75	132,00	44,90	1,05	0,03	0,11	0,03
20,00	160,00	2,00	0,77	130,00	46,00	1,05	0,03	0,11	0,03
20,00	160,00	3,00	0,79	129,00	47,10	1,05	0,03	0,11	0,03
20,00	160,00	4,00	0,81	127,00	48,20	1,05	0,03	0,11	0,03
20,00	160,00	5,00	0,83	126,00	49,20	1,05	0,03	0,11	0,03
20,00	160,00	6,00	0,84	124,00	50,20	1,05	0,04	0,10	0,03
20,00	160,00	7,00	0,86	122,00	51,20	1,05	0,04	0,10	0,03
20,00	160,00	8,00	0,87	121,00	52,10	1,05	0,04	0,10	0,03
20,00	160,00	9,00	0,89	119,00	53,00	1,05	0,04	0,10	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
20,00	160,00	10,00	0,90	117,00	53,90	1,05	0,04	0,10	0,04
20,00	170,00	0,00	0,80	137,00	44,80	1,11	0,03	0,11	0,03
20,00	170,00	1,00	0,82	136,00	46,00	1,11	0,03	0,11	0,03
20,00	170,00	2,00	0,84	134,00	47,20	1,11	0,03	0,11	0,03
20,00	170,00	3,00	0,86	132,00	48,30	1,11	0,04	0,11	0,03
20,00	170,00	4,00	0,88	131,00	49,40	1,11	0,04	0,11	0,03
20,00	170,00	5,00	0,90	129,00	50,50	1,11	0,04	0,11	0,03
20,00	170,00	6,00	0,92	127,00	51,50	1,11	0,04	0,11	0,03
20,00	170,00	7,00	0,93	126,00	52,50	1,11	0,04	0,10	0,03
20,00	170,00	8,00	0,95	124,00	53,40	1,11	0,04	0,10	0,04
20,00	170,00	9,00	0,97	122,00	54,40	1,11	0,04	0,10	0,04
20,00	170,00	10,00	0,98	120,00	55,30	1,11	0,04	0,10	0,04
20,00	180,00	0,00	0,87	141,00	46,00	1,18	0,04	0,12	0,03
20,00	180,00	1,00	0,89	139,00	47,30	1,18	0,04	0,12	0,03
20,00	180,00	2,00	0,91	138,00	48,40	1,18	0,04	0,12	0,03
20,00	180,00	3,00	0,94	136,00	49,60	1,18	0,04	0,11	0,03
20,00	180,00	4,00	0,96	134,00	50,70	1,18	0,04	0,11	0,03
20,00	180,00	5,00	0,98	133,00	51,80	1,18	0,04	0,11	0,03
20,00	180,00	6,00	1,00	131,00	52,80	1,18	0,04	0,11	0,04
20,00	180,00	7,00	1,02	129,00	53,90	1,18	0,04	0,11	0,04
20,00	180,00	8,00	1,03	127,00	54,90	1,18	0,04	0,11	0,04
20,00	180,00	9,00	1,05	126,00	55,80	1,18	0,04	0,10	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
20,00	180,00	10,00	1,07	124,00	56,70	1,18	0,04	0,10	0,04
20,00	190,00	0,00	0,94	145,00	47,30	1,24	0,04	0,12	0,03
20,00	190,00	1,00	0,97	143,00	48,50	1,24	0,04	0,12	0,03
20,00	190,00	2,00	0,99	142,00	49,70	1,24	0,04	0,12	0,03
20,00	190,00	3,00	1,01	140,00	50,90	1,24	0,04	0,12	0,03
20,00	190,00	4,00	1,04	138,00	52,10	1,24	0,04	0,12	0,03
20,00	190,00	5,00	1,06	136,00	53,20	1,24	0,04	0,11	0,04
20,00	190,00	6,00	1,08	135,00	54,30	1,24	0,04	0,11	0,04
20,00	190,00	7,00	1,10	133,00	55,30	1,24	0,05	0,11	0,04
20,00	190,00	8,00	1,12	131,00	56,40	1,24	0,05	0,11	0,04
20,00	190,00	9,00	1,14	129,00	57,40	1,24	0,05	0,11	0,04
20,00	190,00	10,00	1,16	127,00	58,30	1,24	0,05	0,11	0,04
20,00	200,00	0,00	1,02	149,00	48,60	1,31	0,04	0,12	0,03
20,00	200,00	1,00	1,04	147,00	49,90	1,31	0,04	0,12	0,03
20,00	200,00	2,00	1,07	146,00	51,10	1,31	0,04	0,12	0,03
20,00	200,00	3,00	1,10	144,00	52,30	1,31	0,05	0,12	0,03
20,00	200,00	4,00	1,12	142,00	53,50	1,31	0,05	0,12	0,04
20,00	200,00	5,00	1,15	140,00	54,70	1,31	0,05	0,12	0,04
20,00	200,00	6,00	1,17	138,00	55,80	1,31	0,05	0,12	0,04
20,00	200,00	7,00	1,19	137,00	56,90	1,31	0,05	0,11	0,04
20,00	200,00	8,00	1,21	135,00	58,00	1,31	0,05	0,11	0,04
20,00	200,00	9,00	1,24	133,00	59,00	1,31	0,05	0,11	0,04

continua na próxima página

Tabela 3 – Dados da simulação do perfil SG0043 com aplicação de Biomimética.

WIND [m/s]	ROT [rpm]	PITCH [deg]	POWER [kW]	THRUST [N]	TORQUE [Nm]	TSR [-]	CP [-]	CT [-]	CM [-]
20,00	200,00	10,00	1,26	131,00	60,00	1,31	0,05	0,11	0,04

NUP: 23081.129553/2023-91

Prioridade: Normal

Homologação de ata de defesa de TCC e estágio de graduação
125.322 - Bancas examinadoras de TCC: indicação e atuação

COMPONENTE

Ordem	Descrição	Nome do arquivo
10	Trabalho de conclusão de curso (TCC) (125.32)	TCC_Gabriela (5).pdf

Assinaturas

30/09/2023 16:53:37

GIULIANO DEMARCO (PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR (Ativo))
07.35.00.00.0.0 - DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA - DEM



Código Verificador: 3360148

Código CRC: de2d44e0

Consulte em: <https://portal.ufsm.br/documentos/publico/autenticacao/assinaturas.html>

