

Rob Witte MSc, senior consultant at DGMR

“O iNoise é um software intuitivo com garantia de qualidade que pode lidar com qualquer projeto de ruído industrial, incluindo locais de entretenimento com eventos musicais, obras, áreas indústrias e entorno, turbinas eólicas, petroquímicos e áreas portuárias.”



iNoise®

Previsão de ruído para indústria, vizinhanças e turbinas eólicas - ISO 9613

O iNoise é um software intuitivo e com garantia de qualidade para cálculos de ruído industrial no ambiente interno e externo, de acordo com o método ISO 9613 e as recomendações do padrão de qualidade ISO 17534. O iNoise inclui a GUI confiável e poderosas ferramentas da DGMR para modelagem ambiental de acordo com a nova NBR 10151:2019 com os descritores de longa duração LD, LN, LDN e LDEN, além dos mapas de ruído e acústico georreferenciado.

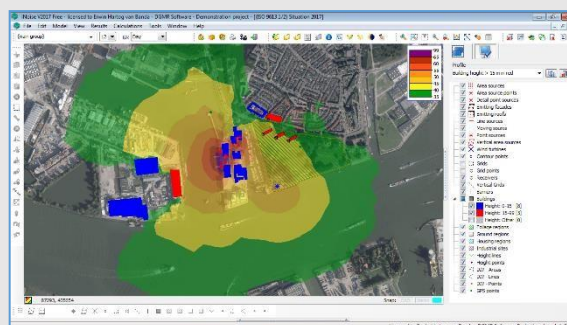
Quality assured software (Homologação e qualidade Assegurada)

A norma ISO 9613 de 1996 é o método de previsão de ruído mais usado no mundo. Muitos países se referem à ISO 9613 em sua legislação sobre ruído inclusive o Brasil na nova NBR 10151:2019. No entanto, a norma ISO 9613 não contém diretrizes para a implementação de software com garantia de qualidade, o que leva a diferenças entre aplicativos nos resultados calculados. Em 2015, a exigência de garantia de qualidade mudou com o lançamento da ISO / TR 17534-3. Esse padrão de qualidade fornece recomendações claras para a interpretação do método ISO 9613 para que se obtenha mapas de emissões nonoras com exatidão e reprodutivos.

O iNoise atende totalmente essas recomendações e homologações. Os modelos e resultados para os 19 casos de teste estão incluídos no software. O iNoise suporta a interface de garantia de qualidade (formato QSI) para a troca de dados do modelo com outro software de previsão de ruído, permitindo os órgãos governamentais avaliarem a eficácia das ferretas de cálculos, como uma verificação para validação.

Porque o iNoise:

- ✓ Licença incluída na configuração sem necessidade de token;
- ✓ Licenças gratuitas para avaliação, Pro e Enterprise com renovação com licenças anuais;
Guia da DGMR-GUI referência mundial na área com milhares de exemplos, vídeos e fontes;
- ✓ Fácil de usar com tutoriais e cursos como o “acústica na prática no Brasil”;
- ✓ Fácil de instalação e configuração sem dongle ou token;
- ✓ Para qualquer setor, incluindo turbinas eólicas, bancos de dados de potência sonora que inclui as principais fontes industriais, de tráfego urbano e aéreo (helicópteros);
- ✓ Software de qualidade garantida com suporte total da ISO / TR 17534-3, atendendo questões regulatórias e exigências de órgãos ambientais, de acordo com a NBR 10151:2019;
- ✓ Suporte ao formato QSI para troca de dados com outros softwares de previsão de ruído. Inclui expotação para sistemas GIS, QGIS e GoogleEarth;
- ✓ ISO 9613, métodos Harmonoise e cálculos de potência sonora.



Importação avançada, edição e exibição de resultados



Formatos de arquivo: SHP / DXF / DWG / GMF / MIF / TXT / QSI, (geográfico) TIFF / BMP / JPG / PNG / WMF, WMS (mapa da Web). **Editar:** 2D / 3D / seção transversal, exibição temática, copiar / colar, colar como outro item, desfazer / refazer, ajustar / mover / girar / redimensionar, itens paralelos, quebrar / conectar / mesclar / cortar / simplificar linhas e polígonos. **Resultados:** contornos horizontal / vertical (fachada) / acumulados / diferenciais, classificação / what if / compare modelos.

Itens de modelagem avançados

heights), horizontal grid, vertical grid, contour point (for irregular grids)

Fontes: fonte de ponto / linha / área, fonte de área vertical, fonte móvel, turbina eólica (inclui IEC 61400-11), fachada / teto emissor. **Objetos:** construção (flutuante), barreira (flutuante) (com transmissão), região do solo / folhagem / habitação, local industrial. **Modelo de terreno:** linha de altura, ponto de altura. **Itens do ponto de cálculo:** receptor (com até 5 alturas), grade horizontal, grade vertical, ponto de contorno (para grades irregulares)

Ideal para atendimento a NBR 10151:2019, barreiras acústicas com a validação de medidas de controle com a determinação o impacto acústico de estradas; usinas de energia; casas de espetáculo; produção de petróleo on shore; helipontos, aeroportos; obras civis, turbinas eólicas, atividades de mineração e outros.

**EXEMPLO DE PROCESSAMENTOS ACÚSTICOS GEORREFERENCIADOS**

Estado da Técnica 360 Graus

Projetos Realizados

EMPRESA DE MINERAÇÃO

Estudo de impacto De ruído na vizinhança Georreferenciado relacionando fontes internas: fixas e móveis, além de fontes externas ao empreendimento.

Realidade e precisão com uso de modelos 2D e 3D a partir de RPA/DRONE.

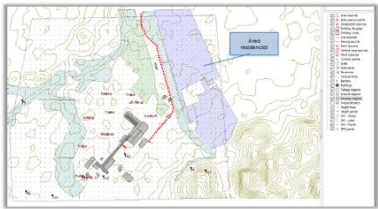


Figura 14B - Modelagens da topográfica, fontes e edificações georreferenciadas.

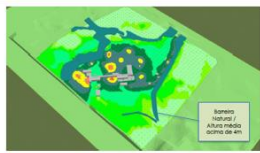


Figura 15A - Visão do modelo 3D do empreendimento visto da área residencial em azul, barreiras naturais na cor verde-clara (Ferramenta de cálculo acústico: iNOISE conforme ISO 9613)




Figura 15B - Resultados das medições com a modelagem do ruído ambiental Leq A relacionada as fontes internas fixas e móveis

GTIQA-001

DGMR Software

A DGMR Software é uma divisão da DGMR Consulting Engineers em sustentabilidade, segurança, saúde e meio ambiente. A DGMR Consulting Engineers é estabelecida em 1980, localizada na Holanda e possui 200 funcionários divididos em 9 divisões. O DGMR Software emprega 20 pessoas. Estamos desenvolvendo, distribuindo e suportando software com base nos domínios de conhecimento do DGMR. Nossos produtos para o mercado internacional incluem iNoise, Predictor e NoiseAtWork. Com nosso software, construímos uma excelente reputação nacional e internacionalmente.

3R Brasil Tecnologia Ambiental

Empresa Brasileira representante do iNOISE e NOISEATWORK fundada em 1999 com diversas soluções de monitoramento ocupacional e ambiental e projetos termo-vibro-acústica com ferramentas desenvolvidas no Brasil: Noise Advisor e o ViBAdvisor. Além dos cursos e site como ambiência acústica e acústica na prática.

Quer saber mais sobre o iNOISE?

Para mais informações sobre o iNoise, entre em contato com: S.E. (Erwin) Hartog van Banda, gerente de produto DGMR

E ha@dgmr.nl
T +31 88 346 79 01

Ou no Brasil:

Contactar 3R Brasil Tecnologia Ambiental, M.Sc Rogério Dias Regazzi, Diretor de Tecnologia e novos negócios

E isegbusiness@gmail.com * ou contato@3RBrasil.com
T +55 21 3549 4863 ou 021 99999-6852

Sites:

<https://www.ambicienciaacustica.com/>
<https://www.3rhsec.com/>
<http://www.3rbrasil.com/>

DGMR Software

Casuariestraat 5
NL-2511 VB Den Haag
The Netherlands

E info@dgmrsoftware.com
I www.dgmrsoftware.com/inoise

