

Dezembro 2024

BEM-VINDO

à edição nº.4 do boletim informativo KNOWnNEBs!

É com grande entusiasmo que nesta edição partilhamos alguns marcos importantes alcançados no âmbito do projeto KNOWnNEBs, resultado do progresso do trabalho dos últimos seis meses. Depois de algumas notícias sobre os desenvolvimentos do projeto, vamos conhecer os resultados da auto-avaliação da equipa KNOWnNEBs à ferramenta de cálculo dos Benefícios Não Energéticos, que perspectiva redefinir a forma como as medidas de eficiência energética são avaliadas.

De seguida propomos uma reflexão sobre os acontecimentos e principais destaques de 2024, e um olhar sobre os próximos eventos e oportunidades no sector da eficiência energética e da sustentabilidade.

KNOWnNEBs é um projeto Life cofinanciado pela UE que visa acelerar a adoção de medidas de eficiência energética (EE), aumentando assim os investimentos em EE e ações sustentáveis. Centrando-se na principal ferramenta de identificação e avaliação de barreiras à eficiência energética – a auditoria energética – o consórcio pretende melhorar as práticas atuais, quantificando o valor dos BENEFÍCIOS NÃO

ENERGÉTICOS (NEBs) e integrando-o nos cálculos de eficiência energética.

As atuais auditorias energéticas apenas reportam poupanças diretas nos custos de energia, não considerando estes benefícios NEBs, tais como a melhoria da qualidade do produto, o conforto ambiental, o aumento da produtividade, a redução do tempo de inatividade relacionado com as ações de manutenção e outros benefícios significativos. Isto leva a que as auditorias energéticas subestimem o verdadeiro valor dos indicadores de eficiência energética e negligenciem medidas impactantes que poderiam aumentar os investimentos em EE e acelerar a implementação de ações sustentáveis.

Encorajamo-lo a partilhar esta newsletter com colegas que possam estar interessados!

Para acompanhar o projeto siga-nos nas nossas redes sociais ([LinkedIn](#), [Twitter](#)) e em nosso [site](#) .

Atenciosamente,

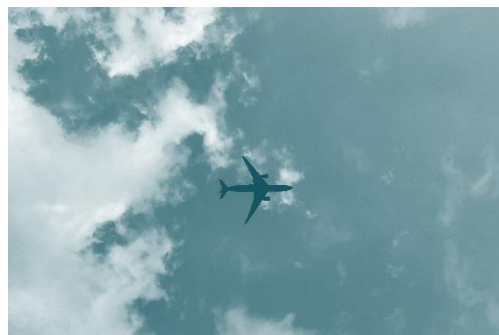
A equipa KNOWnNEBs

NOTÍCIAS do PROJETO

ÚLTIMOS ESFORÇOS DO PROJETO

A metodologia KNOWnNEBs arranca com as Auditorias Piloto

O projeto KNOWnNEBs atingiu um marco importante com o início da sua fase piloto. Trata-se da aplicação da metodologia inovadora, em primeira mão e em casos reais, durante a realização das auditorias energéticas, destinada a estimar as potenciais poupanças de energia,



e também a quantificar os benefícios não energéticos resultantes da aplicação de medidas de eficiência energética.

Cada parceiro do projeto, num total de nove países diferentes, está a realizar auditorias-piloto a nível nacional, permitindo testar e aperfeiçoar a metodologia em diferentes contextos. Esta abordagem estruturada fornecer-nos-á informações valiosas que vão

permitir otimizar a ferramenta com vista à sua utilização mais alargada. Concluída a fase-piloto, realizar-se-ão ações de formação para auditores de energia de forma a capacitá-los para integrar a metodologia KNOWnNEBs na sua prática corrente, promovendo assim mudanças significativas na gestão da energia.

A FERRAMENTA KNOWnNEBs

A melhor forma de promoção da ferramenta KnownNEBs é a partilha das opiniões dos parceiros de projeto que colaboraram para o seu desenvolvimento e já começaram a testá-la em casos concretos. Desde o seu design de fácil utilização até ao potencial para impulsionar a mudança, os parceiros dão-nos a conhecer as suas perspectivas sobre a forma como a ferramenta apoia a eficiência energética e facilita as práticas de auditoria.

Ekodoma, Letónia:

*"Estamos convencidos de que a nossa metodologia e as ferramentas que desenvolvemos irão revolucionar a avaliação de investimentos em energia. Ao integrar impactos não energéticos, como benefícios adicionais e esforços envolvidos, tornamos mais simples e eficaz do que nunca incentivar as empresas a implementar as medidas de eficiência recomendadas nas auditorias energéticas. A nossa abordagem, testada e validada ao longo do projeto, está posicionada para redefinir o padrão das auditorias energéticas na indústria. As ferramentas que criámos transformam estas auditorias em poderosos instrumentos de decisão, permitindo às empresas identificar e adotar soluções de eficiência com confiança. Durante os testes no terreno, testemunhámos como as nossas ferramentas potencializam o aproveitamento total dos resultados das auditorias, traduzindo-os em ações concretas e mostrando, de forma clara, os benefícios tangíveis das medidas de eficiência energética" - **Gatis Žogla, Auditor de Energia***

BME, Hungria:

"As ferramentas desenvolvidas no projeto KNOWnNEBs são uma mais valia à prática atual de auditorias energéticas. A TOOL1 ajuda a identificar benefícios não energéticos relevantes para diferentes medidas de eficiência energética, enquanto a TOOL2 auxilia na análise financeira detalhada dessas medidas. É interessante observar como benefícios não energéticos, como melhor desempenho no trabalho, aumento da produtividade e redução de custos de manutenção, podem ser integrados nos cálculos financeiros. Embora as ferramentas ainda estejam em desenvolvimento e fase de testes, demonstram um potencial considerável e parecem ser um complemento promissor às práticas correntes das auditorias energéticas."

Universidade de Coimbra, Portugal:

*"A metodologia é interessante e pode claramente ajudar a melhorar a aprovação de mais medidas de eficiência energética, mas o esforço para cumprir a metodologia KNOWnNEBs não deve superar os benefícios que a metodologia traz." - **Paulo Santos, Perito em auditorias energéticas***

ESCAN, Espanha:

"... É necessário destacar a utilidade destas ferramentas, já que proporcionam uma abordagem pouco habitual no quotidiano das empresas que deveria ser mais valorizada: a avaliação dos

aspectos que afectam a empresa fora do âmbito energético. Além disso, toda esta informação é apoiada por um estudo económico para avaliar a viabilidade da implementação das medidas, uma vez que esta é uma boa forma de abordar e compreender como as medidas de eficiência energética afectam a indústria em que opera e o seu ambiente. As ferramentas têm um manual do utilizador com informações básicas para melhor as compreender e utilizar. Além disso, para obter informações e resultados mais específicos, o utilizador pode modificar os critérios de importância dos NEBs, para traduzir melhor a forma como os diferentes NEBs afectam os resultados da sua empresa."

CISB, Bulgária:

*"A ferramenta de cálculo KNOWnNEBs é muito útil na realização de auditorias energéticas, pois pode avaliar facilmente os benefícios não energéticos ao avaliar as medidas de eficiência energética, incluindo a sua viabilidade económica. A utilização de métodos como a análise de sensibilidade - que avalia o impacto de factores influentes na eficácia da medida, bem como a análise de cenários possíveis, incluindo cenários extremos, mas ainda possíveis no ciclo de vida da medida, permite obter uma avaliação abrangente das medidas de eficiência energética propostas. A ferramenta é fácil de utilizar e abrange medidas e análises básicas não energéticas. Pode ser alargada a pedido do auditor, o que a torna uma ferramenta poderosa para auditorias energéticas." - **Eng. Michael Deliyiski, Auditor em eficiência energética***

KAPE, Polónia:

*"A avaliação dos benefícios não energéticos deveria ser uma parte importante de uma auditoria energética, mas é frequentemente negligenciada e subvalorizada. No entanto, a identificação dos benefícios não energéticos pode ter um impacto significativo na tomada de decisões de uma empresa relativamente a medidas de eficiência energética, mesmo que não sejam explicitamente identificados. A ferramenta abre o caminho para a mudança, propondo um processo para quantificar todos os benefícios das medidas de eficiência energética de uma empresa. É proposta uma nova abordagem à realização das auditorias energéticas" - **MSc. Eng. Marek Zaborowski, Perito sénior em energia***

CRES, Grécia:

*"No CRES temos trabalhado com auditorias energéticas na indústria muito antes da Diretiva da UE. Os benefícios não energéticos têm sido uma questão considerada em projetos, mas apenas em alguns casos, em áreas específicas e de forma limitada. A ferramenta KNOWnNEBs representa um avanço na auditoria energética ao integrar os NEBs na avaliação das medidas de eficiência energética. Combina um layout de fácil utilização com poderosas capacidades analíticas, como a análise de sensibilidade e a avaliação de cenários, para fornecer uma avaliação abrangente das medidas propostas. Ao destacar benefícios frequentemente negligenciados, como o aumento da produtividade, a melhoria das condições de trabalho e a melhoria da imagem corporativa, a ferramenta permite que as empresas tomem decisões mais informadas e transparentes. Testes rigorosos no terreno provaram a sua eficácia na demonstração do valor total das medidas de eficiência energética, tornando-a um recurso valioso para a tomada de decisões. Com a sua adaptabilidade, orientação prática e disponibilidade em várias línguas, a ferramenta estabelece novos padrões para auditorias energéticas, impulsionando a adoção internacional e ajudando as empresas a desbloquear, de forma holística, todo o seu potencial económico e de sustentabilidade." - **Andreas Androutsopoulos, Gestor de projetos sénior***

SOGESCA, Itália:

*"Criada a partir de directrizes e normas europeias, como a norma "VALERI" EN16147, esta nova ferramenta representa um avanço significativo na análise dos investimentos em eficiência energética. Não só respeita as normas existentes, como também introduz métodos inovadores para rentabilizar benefícios energéticos anteriormente não monetizáveis através de uma abordagem completamente nova. Estas características irão certamente ajudar as empresas, destacando novos factores na avaliação dos investimentos em eficiência energética anteriormente desconsiderados. A ferramenta incentiva a avaliação dos investimentos em eficiência energética tendo em conta os "Benefícios Não Energéticos (NEB)" associados - como o aumento da produtividade, a melhoria das condições de trabalho, a redução dos custos de manutenção e a melhoria da imagem da empresa - e também os chamados "Esforços Não Energéticos (NEE)" - como o tempo de inatividade, a formação adicional, os custos de ligação, etc., enriquecendo a análise de decisão do investimento com todos os elementos que possam influenciar a atractividade das medidas. Além disso, a capacidade de efetuar análises de sensibilidade e criar diferentes cenários aumenta o valor da ferramenta, tornando-a mais acessível à gestão, facilitando a tomada de decisão e a compreensão dos riscos" - **Andrea Cervato & Laura Bano, Consultores sénior***

e7, Áustria:

*"A nova ferramenta é um importante passo em frente para o nosso projeto e oferece muitos benefícios. Funciona como um lembrete constante para ter mais em conta os benefícios não energéticos frequentemente subestimados - como o aumento da produtividade, a melhoria das condições de trabalho ou os ganhos de imagem - e para os incorporar nos processos de tomada de decisão. A capacidade da ferramenta para analisar a sensibilidade dos factores de produção individuais, permitindo decisões de financiamento informadas, transparentes e orientadas constitui uma mais valia para as auditorias energéticas. A ferramenta é de fácil utilização, disponível em oito línguas diferentes e fornecendo orientações de forma a facilitar e customizar a sua utilização em qualquer região, o que reforça o seu carácter inovador e de potencial internacionalização. Esta ferramenta estabelece novos padrões na auditoria energética e no trabalho de sustentabilidade ajudando as empresas a alcançar um valor acrescentado." - **Dipl.-Ing. Dr. Georg Benke, Parceiro e consultor sénior***

Destaques de 2024

Reunião do consórcio em Madrid

No final de fevereiro, a equipa KNOWnNEBs reuniu-se em Madrid para discutir os últimos desenvolvimentos e definir estratégias. A reunião de dois dias foi organizada pelo nosso parceiro espanhol Escan Consultoria Energética.

Na agenda da reunião, estiveram temas como a introdução da nova metodologia para considerar os benefícios não energéticos (NEB) na avaliação das medidas de eficiência energética, bem como os preparativos para a implementação no terreno da metodologia, através de auditorias energéticas piloto e a capacitação de auditores externos.



Um agradecimento especial ao nosso convidado *Jekabs Endzins*, que nos transmitiu conhecimentos valiosos sobre comunicação estratégica para empresas.



Para além das sessões de trabalho profícuas, as reuniões informais foram também de grande importância para o processo de formação de equipas, para a troca de ideias e experiências que poderiam não ter surgido na sala de conferências.

Após a reunião, a equipa do projeto estava motivada para os próximos passos, com energia renovada para continuar a impulsionar a realização e aceitação das auditorias energéticas nas PME's.

EUSEW24

No âmbito da Semana Europeia da Energia Sustentável 2024 (EUSEW2024), trabalhamos em estreita colaboração com projetos semelhantes (sister projects) para promover a descarbonização da indústria e das pequenas e médias empresas (PMEs). Juntamente com EnRAINER, AUDIT2MEASURE, DEESME2050, EE4SMEs e EE4HORECA, organizámos uma sessão de alto nível, online, sobre os desafios e oportunidades da transição energética. A sessão centrou-se na implementação efectiva de medidas de eficiência energética (EE) e no papel que as políticas energéticas, os negócios e os investimentos podem exercer.

Destaques:

Pitch 1: Identificação de lacunas e barreiras na implementação de projetos de eficiência energética, análise dos principais obstáculos e recomendações para a melhoria das políticas.

Pitch 2: Os desafios dos Dados – Como podem os dados ser padronizados e integrados para apoiar as PME's na implementação de medidas de eficiência energética?

Pitch 3: Agregando valor aos investimentos em eficiência energética – Perspectivas sobre estratégias eficazes para avaliar e aumentar os benefícios económicos desses investimentos.

A sessão terminou com um painel de discussão, permitindo que os participantes interagissem diretamente com especialistas. A colaboração entre os seis projetos destaca a importância de um esforço europeu coordenado para construir uma economia energética sustentável.

Para ver a gravação da sessão, clique no vídeo abaixo ou utilize esta ligação:

<https://www.youtube.com/watch?v=CxCn5JBd9v0>



Eventos futuros - Indústria

Competitiva, colectiva e neutralidade climática!

Alcançar a neutralidade climática é um desafio central na transformação dos quadros políticos e económicos. A meta é inequívoca: abandonar os combustíveis fósseis! Tornar-se o primeiro continente com impacto neutro no clima dará à Europa uma vantagem competitiva estratégica e fortalecerá sua resiliência em todos os setores.

Em 2025, as Jornadas Mundiais da Energia Sustentável (WSED) serão um catalisador de mudança, destacando políticas, programas e inovações que impulsionam a ação rumo aos nossos objetivos coletivos.

EVENTO INTERNACIONAL DA INDÚSTRIA

World Sustainable Energy Days 2025

4-7 março de 2025
Wels, Austria



[Find out more...](#)

EVENTO INTERNACIONAL DA INDÚSTRIA

European Energy Efficiency Conference 2025

6-7 março de 2025
Wels, Austria



Em 2025, a Conferência Europeia sobre Eficiência Energética mostrará como ganhar impulso e apresentará políticas, programas e inovação para juntos alcançarmos os objetivos comuns. O evento faz parte das Jornadas Mundiais da Energia Sustentável (WSED).

Organizado pela agência de energia da Áustria e pelo membro do Comité Europeu da Energia "ÖÖ Energiesparverband", o WSED é uma conferência de referência sobre a transição energética e a neutralidade climática, realizada anualmente e que conta com a participação de mais de 650 participantes de mais de 60 países diferentes.

[Find out more...](#)

Competitiva, colectiva, e neutralidade climática!

A 14ª Conferência Internacional de Economia da Energia da UT de Viena é dedicada aos actuais desafios e oportunidades da política energética e climática europeia. A tónica é colocada na segurança do aprovisionamento, na descarbonização e na competitividade da Europa, tendo como pano de fundo as distorções do mercado mundial da energia e as incertezas da cadeia de abastecimento. O evento destacará os investimentos necessários em tecnologias energéticas escaláveis, para a expansão das infra-estruturas e a transformação da indústria, do sector da construção e dos transportes pesados de mercadorias. A língua oficial da conferência é o alemão. No entanto, as contribuições em inglês são muito bem-vindas.

[Find out more...](#)

EVENTO NACIONAL DA INDÚSTRIA

14th International Energy Industry Conference 2025

26–28 fevereiro de 2025
Viena, Áustria

IEWT 2025



O ISR da Universidade de Coimbra agradece à **PortugalFoods**, parceiro Nacional de **Divulgação** pela colaboração na boa divulgação do projeto.



Co-funded by
the European Union

KNOWnNEBs has received funding from the European's
Life 21-CER-Audits Programme under grant agreement no. 101076494.

