

ABRAVA

de PORTAS ABERTAS

“Perspectivas e Planejamento 2022
para o setor AVAC-R”



ABRAVA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE REFRIGERAÇÃO
AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO E AQUECIMENTO

DESDE 1962



A ABRAVA - Associação Brasileira de Refrigeração, Ar condicionado, Ventilação e Aquecimento

– é uma entidade que representa quatro setores da economia, que compreende toda a cadeia produtiva: indústria, comércio e serviço.

Gera cerca de 300.000 empregos diretos e indiretos.

Baseada na Engenharia, entre as temáticas abordadas na ABRAVA estão: Eficiência Energética, Meio Ambiente, Sustentabilidade, Qualidade do Ar, Normalização, Capacitação, entre outros.



MISSÃO

Incentivar o **desenvolvimento tecnológico** e **competitivo** do setor AVAC-R do país, **defender seus legítimos interesses**; promover o uso correto de equipamentos, componentes, fluidos refrigerantes e insumos; difundir a aplicação responsável das boas práticas Brasileiras e Internacionais de engenharia; **desenvolver Normas e procedimentos para garantir o bem estar e a qualidade de vida nos ambientes internos e meio ambiente.**

OBJETIVOS

Representar as empresas e profissionais do setor, responsável por mais de 250.000 ocupações profissionais no país, e desempenhar papel adequado na interação conjunta com outras entidades de classe, órgãos governamentais, organizações acadêmicas e terceiro setor nos principais temas do setor AVAC-R .

VISÃO

Promover e incentivar de maneira confiável a criação correta de ambientes internos climatizados, sistemas e processos de refrigeração, aquecimento e ventilação através do uso responsável de tecnologias e boas práticas de engenharia.



Conselho de Administração
(27 membros)

Conselho Consultivo
de Ex Presidentes

Conselho Fiscal
(3 membros efetivos
3 membros suplentes)

Ouvidoria & Presidência
do Comitê de Ética

Presidencia Executiva

- Diretoria
- BIM Building Information Management
 - Desenvolvimento Prof.
 - Economia e Estatísticas
 - Eficiência Energética
 - Jurídica
 - Meio Ambiente
 - Mkt e Comunicação
 - Operação e Finanças
 - Relações Institucionais
 - Relações Internacionais e Delegado Internacional
 - Social
 - Tecnologia

(11) Deptos Nacionais

(5) Comitês Permanentes



DNs - DEPARTAMENTOS NACIONAIS

1 AQUECIMENTO

2 AR CONDICIONADO

3 AR COND. AUTOMOTIVO

4 AUTOMAÇÃO E CONTROLE

5 BUILDING COMMISSIONING
ASSOCIATION

6 COMÉRCIO

7 EMPRESAS PROJETISTAS E
CONSULTORES

8 INSTALAÇÃO E MANUT.

9 ISOLAMENTO TÉRMICO

10 MEIO AMBIENTE

11 QUALID. DO AR DE INTERIORES

12 REFRIGERAÇÃO

13 TRATAMENTO DE ÁGUAS

14 VENTILAÇÃO E DITR. DE AR

Reestruturados em 2021,
passou de 18 para 14 DNs.

Foco:
sinergia, objetividade,
maior interação
multidisciplinar.

COMITÊS

ABNT CB-055

Foi criado por iniciativa da ABRAVA, que obteve da ABNT o reconhecimento da necessidade de um organismo de normalização exclusivamente dedicado aos 4 setores .

Participantes em reuniões
2020 + 1.200
2021 + 1600

Novidade
Nova comissão de estudo de qualidade do ar interno.

COMITÊ MULHERES NO AVAC-R

Tem por objetivo ser referência para mulheres profissionais do setor AVAC-R com foco em gestão e operação, empreendendo assim, inovações por meio de práticas sustentáveis

Em atividade desde março de 2020. Entre os principais feitos, a realização de uma pesquisa com mulheres do setor. A novidade para 2022 e a parceria com o SEBRAE Delas.

COMITÊS

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Atua em conjunto com outras entidades, DN's e órgãos governamentais nas discussões sobre os programas e normas para definição de requisitos mínimos de níveis de eficiência energética dos equipamentos e otimização dos sistemas de AVAC&R

A parceria e sinergia da ABRAVA e do Procel/Eletronbras tem apresentado resultados positivos para todos, ainda para 2022 está previsto a elaboração de um guia de Boas Práticas de Eficiência Energética para o setor AVAC-R.

TRATAMENTO DE ÁGUAS

Tem como missão definir padrões, classificações e procedimentos para o tratamento de águas, por meio de disseminação de informações que atenda aos fabricantes; tratadores e usuários de sistemas de AVACR, em todo o território nacional.

Em atividade desde julho de 2021, o tema tratamento de águas no setor AVAC-R chegou para ficar. Entre as atividades já realizadas, o CONATRAT 2021 Conferência Nacional de Tratamento de Águas.

NORMAS REGULATÓRIAS NR's

Tem por objetivo orientar o setor AVAC-R em relação aos impactos das revisões das NR's nas empresas, e em especial apresentar oportunidades de mercado no contexto da revisão das normas

Em atividade desde junho 2020, realizou diversas ações até que as novas NRs entraram em vigor no dia 03 de janeiro de 2022.

SERVIÇOS PARA ASSOCIADOS

PROGRAMA ABRAVA EXPORTA

Parceria ABRAVA e Apex-Brasil – Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos, tem por objetivo **inserir pequenas e médias empresas no comércio internacional**, e **promover a competitividade dos setores representados**.

Em sua 9ª fase – Promoverá a Rodada de Negócios Virtual Mercado Latino-americano 2022 entre os dias 14 e 18 de fevereiro ocasião que reunirá empresas da Argentina, Chile, Colômbia, México e Paraguai

ECONOMIA E ESTATÍSTICAS

Levantamentos estatísticos, econômicos e financeiros; **Elaboração de índices econômicos e de mercado; Projeções econômicas do setor e oportunidades comerciais**; Evolução dos insumos econômicos.

Como novidade de 2021, desde o mês de outubro é gerado e disponibilizado ao mercado um boletim econômico



SERVIÇOS PARA ASSOCIADOS

DEPARTAMENTO JURÍDICO

Atua em favor do setor AVAC – R, por meio de ações jurídicas, além de suporte informativo ao associado em questões tributárias, fiscais, empresariais e ambientais.

No início da pandemia em 2020 conseguiu rapidamente que o setor AVAC-R fosse reconhecido como essencial, conseguindo autorização para suas operações.
Conta com diversas ações em andamento em prol aos associados e setor AVAC-R.

CEDOC

Centro de documentação técnica e bibliográfica do setor com atendimento a consultas presenciais e por e-mail. Prospecções de licitações, eventos nacionais e internacionais, entre outros.

Também é responsável pela gestão do guia de compras online de produtos e serviços.



SERVIÇOS PARA ASSOCIADOS

DEPARTAMENTO TÉCNICO-ATESTADOS

Assessoria técnica aos associados; Emissão de atestados de exclusividade, não similaridade, filiação e outros pareceres.

INFRAESTRUTURA

Mantêm em sua estrutura **auditório** e **salas de reuniões para uso do associado** com valores especiais.

CONVÊNIOS E PARCERIAS

Pensando em benefícios para os colaboradores das empresas associadas a ABRAVA mantêm convênios educativos com universidades, colégios, escolas de idiomas e cursos técnicos. E, para o lazer com parques temáticos e hotéis

SERVIÇOS PARA ASSOCIADOS

SELO ASSOCIADO

Centro de documentação técnica e bibliográfica do setor com atendimento a consultas presenciais e por e-mail. Prospecções de licitações, eventos nacionais e internacionais, entre outros.

Também é responsável pela gestão do guia de compras online de produtos e serviços.

OUVIDORIA

Assessoria técnica aos associados; Emissão de atestados de exclusividade, não similaridade, filiação e outros pareceres.



MARKETING E COMUNICAÇÃO

EVENTOS



12 eventos e 30 webinars.

Confira a agenda de eventos programados para 2022



MARKETING E COMUNICAÇÃO

AÇÕES DE DESTAQUE EM 2021



Nova Logomarca ABRAVA que deu início às comemorações dos 60 anos da ABRAVA que será realizada ao longo de 2022.



De iniciativa da Regional ABRAVA MG Cartilha trata do tema Qualidade do Ar Interno realizada em conjunto com equipe PNQAI.



COP 26

Representantes da ABRAVA e case no livro da CETESB lançado durante o evento em Glasgow



MARKETING E COMUNICAÇÃO

AÇÕES DE DESTAQUE EM 2021



Plano Nacional de Qualidade do Ar Interno – Iniciativa do Qualindoor ABRAVA que conta atualmente com mais de 30 entidades civis como apoiadora, e tem como consultor médico os Drs. Paulo Saldiva e Gonçalo Vecina.

Campanha essencialidade do Setor AVAC-R



MARKETING E COMUNICAÇÃO

MEIOS DE COMUNICAÇÃO ABRAVA

1. Portal **ABRAVA** - www.abrava.com.br
2. **ABRAVA News** – Semanal, via e-mail
3. **Redes Sociais**: Facebook, LinkedIn, Instagram e Youtube
4. **Guia de Compras On Line ABRAVA**: Produtos e Serviços
5. **Revista ABRAVA** - Publicação mensal



MARKETING E COMUNICAÇÃO

ENGAJAMENTO DIGITAL



CURSOS E TREINAMENTOS ABRAVA

“Treinar e capacitar profissional faz parte do negócio !”

Estimular a competitividade e produtividade com qualidade profissional é uma das missões da ABRAVA, e um dos caminhos é a qualificação de mão de obra e a atualização de conhecimentos. O Departamento de **Cursos e Treinamentos da ABRAVA – CTA** passou por reformulações, oferece novos cursos, com novos docentes, em novos formatos (presencial, online e EAD).

A ABRAVA realizou em 2021 mais de 30 cursos profissionalizantes, com mais de 1000 alunos certificados.

A ABRAVA , capacita o aluno e também promove o encontro do empregador e colaborador por meio da plataforma **Banco de Talentos e Oportunidades** lançada em 2021 Confira a agenda que o CTA preparou para 2022 no site: www.abrava.com.br

A ABRAVA conta com o centro de treinamento de Ar Condicionado, e em fevereiro será inaugurado o de Refrigeração.



PRÉ AGENDA DE CURSOS PARA 2022

	CURSO	PROFESSOR	CARGA HORÁRIA	Horário
FEVEREIRO				
08/02/2022	PMOC	<i>Arnaldo Parra</i>	8h	09h - 18h
12/02/2022	01º Curso de Dispositivos de Expansão com ênfase para VÁLVULAS DE EXPANSÃO TERMOSTÁTICAS e ELETRÔNICAS	<i>João Roberto e Anthony Lins</i>	36h	09h - 17h
25/02/2022	Psicrometria	<i>Valter Gerner</i>	8h	09h - 18h
MARÇO				
09/03/2022	Renovação de Ar	<i>Arnaldo Parra</i>	6h	09h - 15h
26/03/2022	03ª turma Curso REFRIGERAÇÃO COMERCIAL - Início	<i>João Roberto</i>	8h	09h - 17h
21/03/2022	15º Turma de Projetos de Sistema de Ar Condicionado e Ventilação - Início	<i>DNPC</i>	5h	19h - 22h
ABRIL				
07/04/2022	PMOC	<i>Arnaldo Parra</i>	8h	09h-18h
12/04/2022	Psicrometria	<i>Valter Gerner</i>	8h	09h - 18h
27/04/2022	VRF Básico	<i>João Agnaldo</i>	8h	09h - 18h
MAIO				
04/05/2022	Técnicas de Vendas	<i>Isaac Martins</i>	8h	09h - 17h
12/05/2022	Carga Térmica em Climatização	<i>Valter Gerner</i>	8h	09h - 18h
26/05/2022	Distribuição de Ar	<i>Valter Gerner</i>	8h	09h-18h

INSCRIÇÕES ABERTAS

PROJETOS DE SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO E VENTILAÇÃO –
Conceitos básicos para iniciantes
PREÇO PROMOCIONAL ATÉ 30/NOV.



CURSO DE
REFRIGERAÇÃO COMERCIAL 2022

[CLIQUE AQUI E SE INSCREVA](#)



CURSOS ABRAVA | TURMA PRESENCIAL | ONLINE

1ª TURMA – SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO
Boas Práticas de Instalação e Manutenção –
Ênfase em Split System

ANTHONY LINS ALMEIDA
JOÃO ROBERTO GONÇALVES



INÍCIO 15 DE JANEIRO DE 2022 | SÁBADOS - 09HÀS 17H | Auditório ABRAVA



ACORDOS

INTERNACIONAIS

- **AASA** - ASHRAE Associate Society Alliance
- **AHRI** – Air Conditioning, Heating and Refrigeration Institute
- **ASERCOM** – Association of European Refrigeration Components
- **ASERCOM** - Association of European Refrigeration Component Manufacturers
- **ASHRAE** – American Society of Heating, Refrigerating, and Air Conditioning Engineers
- **FAIAR** – Federación de las Asociaciones Iberoamericanas de Aire Acondicionado y Refrigeración
- **GRMI** – Global Refrigerant Management Initiative
- **GIZ** – Proklima
- **IAQA** - Indoor Air Quality Association
- **ICARHMA** – Int’l Council of Air Conditioning, Refrigeration and Heating Manufacturers Associations
- **KRAIA** – Korea Refrigeration and Air-Conditioning Industry Association
- **RDL** – Refrigeration Driver Licence
- **REHVA** – Federation of European Heating, Ventilation and Air-conditioning
- **SMACNA** - Sheet Metal and Air Conditioning Contractors' National Association
- **UNDP** – United Nations Development Program (NYC Office)



ACORDOS

NACIONAIS

- **ABNT** - Associação Brasileira de Normas Técnicas
- **ABRALIMP** – Associação Brasileira do Mercado de Limpeza Profissional
- **ABRAFAC** - Associação Brasileira de Facilities
- **ABRAS** - Associação Brasileira de Supermercados
- **ANVISA** - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
- **Apex-Brasil** - Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos
- **BCA** - Building Commissioning Association Brasil
- **IBAMA** - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
- **CBCS** - Conselho Bras. de Construção Sustentável
- **CETESB** - Cia Ambiental do Estado de São Paulo
- **COVISA** - Coordenadoria de Vigilância em Saúde da Secretaria Municipal Saúde de São Paulo
- **CREA** - Conselho Federal de Engenharia e Agronomia
- **FEI** - Fundação Educacional Inaciana
- **FATEC** - Faculdade de Tecnologia
- **GBC-Brasil** Green Building Council
- **GRUPAS** – Grupo de Gestores de Facilities
- **IE**-Instituto de Engenharia
- Instituto **MAUA** de Tecnologia
- **IPT** - Instituto de Pesquisas Tecnológicas
- **MDIC** – Min. da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
- **MMA** – Ministério do Meio Ambiente
- **MME** – Ministério de Minas e Energia
- **PROCEL/INMETRO** - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
- **SBCC** – Sociedade Bras. de Controle de Contaminação
- **SENAI** - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial.

Desafios e Oportunidades

DESAFIOS

Desafio mais relevante: relacionado ao fraco desempenho da atividade econômica
> apresentação Economia.

Consumo das famílias & poder aquisitivo - variáveis chave.

Novos hábitos comportamentais & redução dos padrões de consumo provocados pela Pandemia.

Reavaliação dos investimentos em infraestruturas e nos setores ligados à construção civil
> consolidação dos lançamentos imobiliários com infra-estrutura p/ instalação de ar condicionado.

Reformatação e consolidação das cadeias produtivas & distributivas & PDV's pós-pandemia.

Contenção da inflação demandada pela variação cambial, falta de insumos e componentes, MO parcialmente capacitada e qualificada.

Disputa eleitoral antecipada e politização da pandemia.

Geração de novas ~~empregos~~ oportunidades dignamente remuneradas.

OPORTUNIDADES 1

Demanda ainda aquecida por proteínas animais, principalmente devido ao aumento das exportações

> Consequência: aumento de produção nos frigoríficos.

Mudanças das diretrizes do governo:

c/ maior participação dos fabricantes em novas regulamentações de eficiência energética.

(Comitê de Eficiência Energética da ABRAVA)

Baixa penetração do ar condicionado residencial (aproximadamente 20%).

OPORTUNIDADES 2

Consumidor mais exigente com questões de saúde e segurança ambiente interno (IEQ)

> PMOC: exigência (com ou sem regulamentação da Lei 13.589.)

Sistemas de automação & IA por identificação facial & iris e por aproximação

> renovação e inovação dos sistemas (incluindo ar condicionado e refrigeração).

Reformas, readequações e melhorias nas obras de AVACR concluídas nas crises

> crise político-econômica (2015 – 2018).

> Covid-19 (2020 – 2021).

Sustentabilidade - ESG (ASG) paradigma político-econômico internacional

> efeito decisor nas questões financeiras (**fundos investimento classe internacional**).

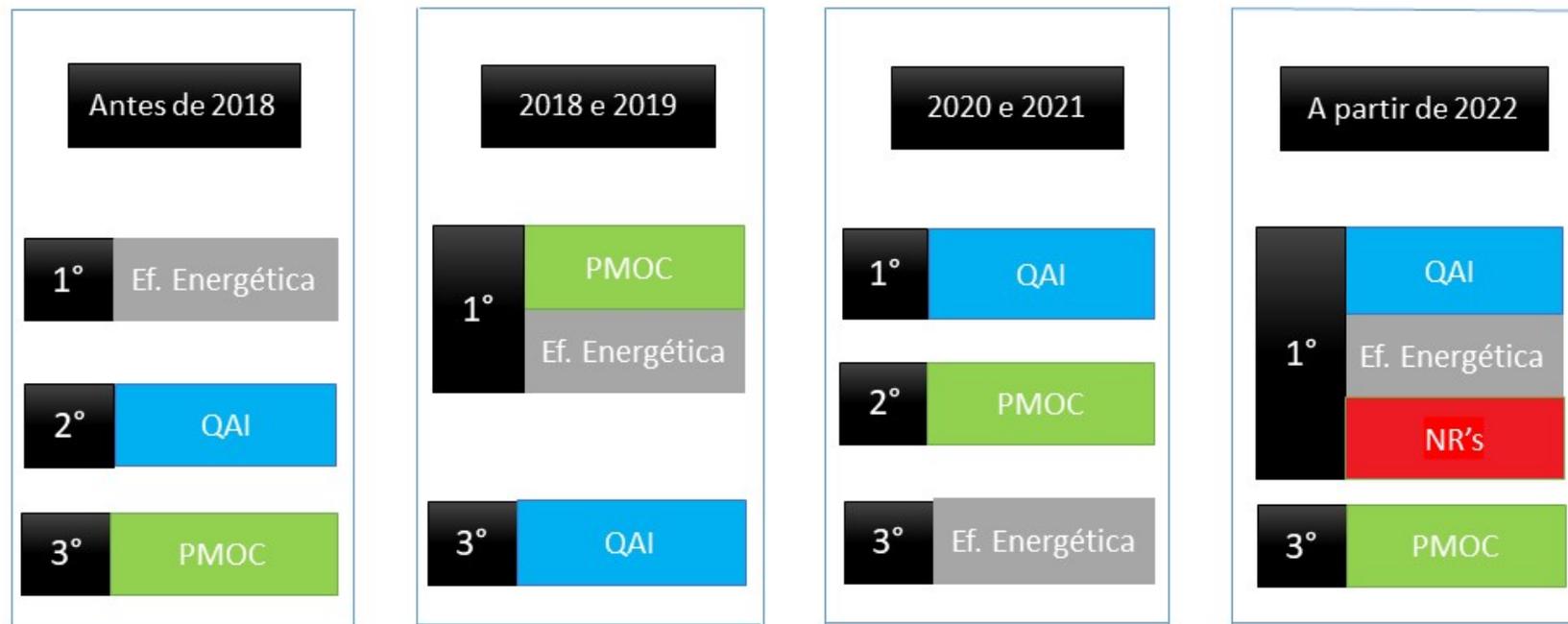
> (qualificações das empresas & compliances) X (investimentos & financiamentos).

> ratificação assinatura protocolo de Kigali.

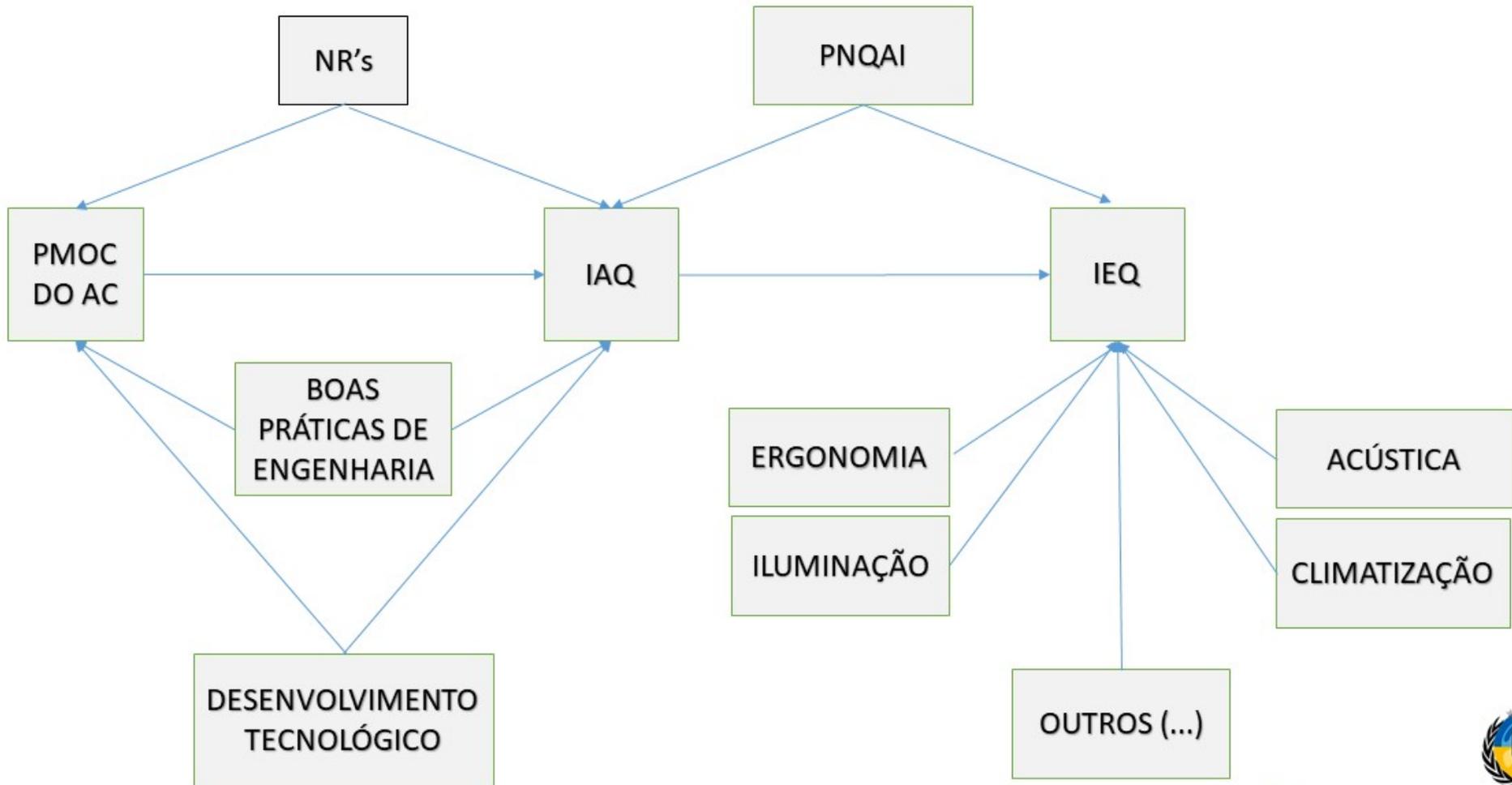
Normas Regulamentadoras (37 NR's) em vigor desde 1º / jan /2022 (apresentação Paulo Reis).

> Comitê das NR's da ABRAVA – maior demanda por ajustes, reformas e retrofits.

Linha do tempo (QAI x PMOC x Ef. Energética x NR's)



PMOC: Plano de Manutenção, Operação e Controle de Sistemas de AVAC-R





Edifício Sede

Av. Rio Branco, 1491 – Campos Elísios – São Paulo - SP

Obrigado!



ABRAVA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE REFRIGERAÇÃO
AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO E AQUECIMENTO

DESDE 1962

www.abrava.com.br