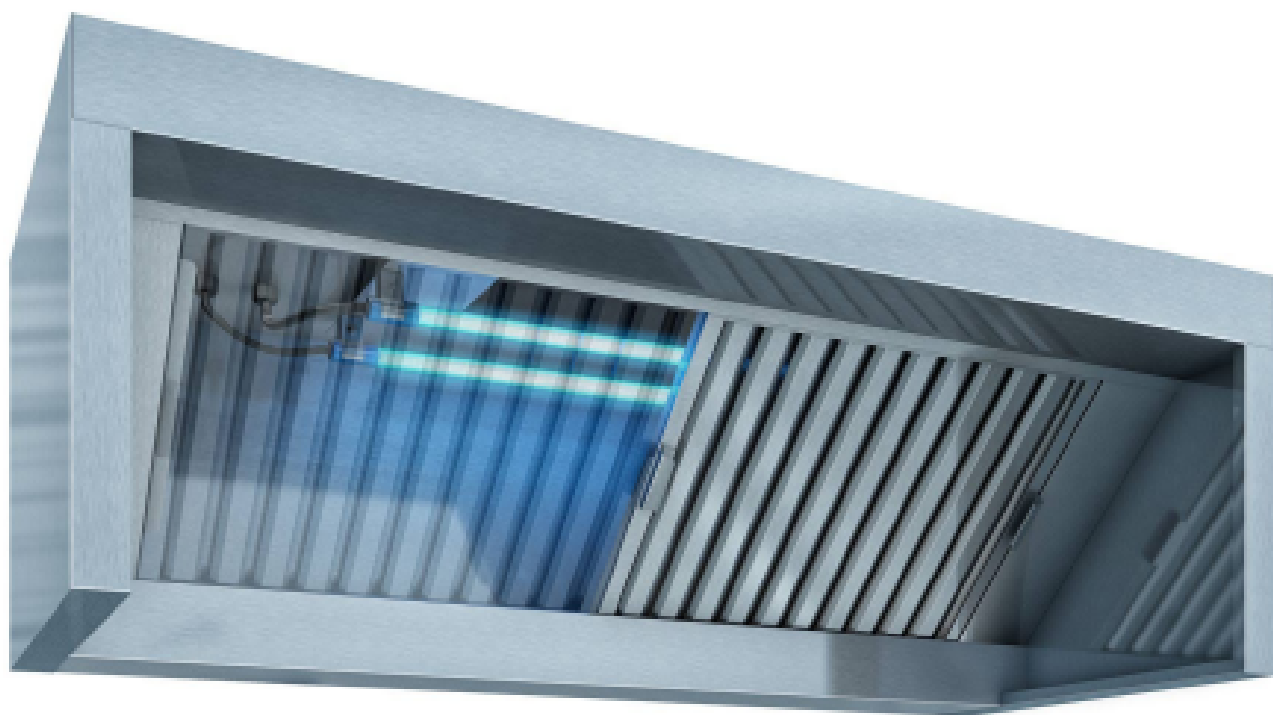




## MANUAL - COIFAS COIFA COM FILTRAGEM UVC



**ANVISA**  
Agência Nacional  
de Vigilância Sanitária



**HAYASHI**  
SYSTEM



ASSOCIAÇÃO  
BRASILEIRA  
DE NORMAS  
TÉCNICAS

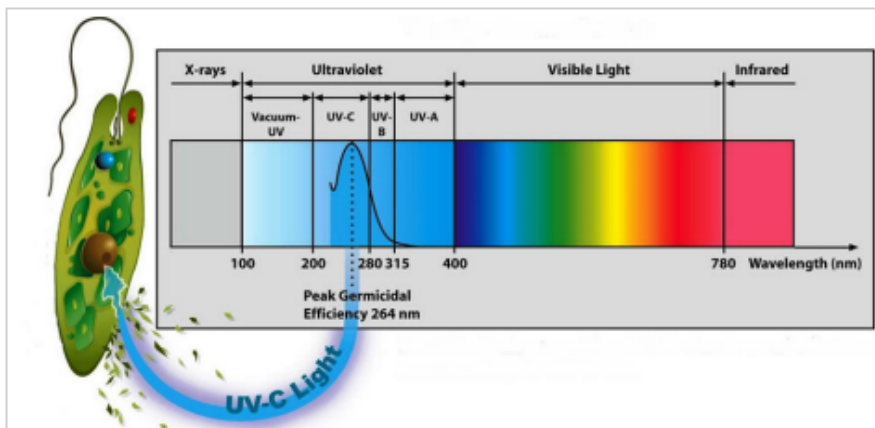


ASHRAE  
Associate  
Society  
Alliance



## COIFA COM FILTRAGEM UVC

As coifas com filtragem UVC também são conhecidas como coifas regenerativas são utilizadas para fazer a eliminação de fumaça, gorduras e odores substituindo as ultrapassadas mantas de carvão ativado. Esta lâmpada UV dura milhares de horas, consome muito pouco e gera ions negativo também conhecido como depurador ambiental e sua vida útil é de 10 segundos voltando a se tornar oxigênio.



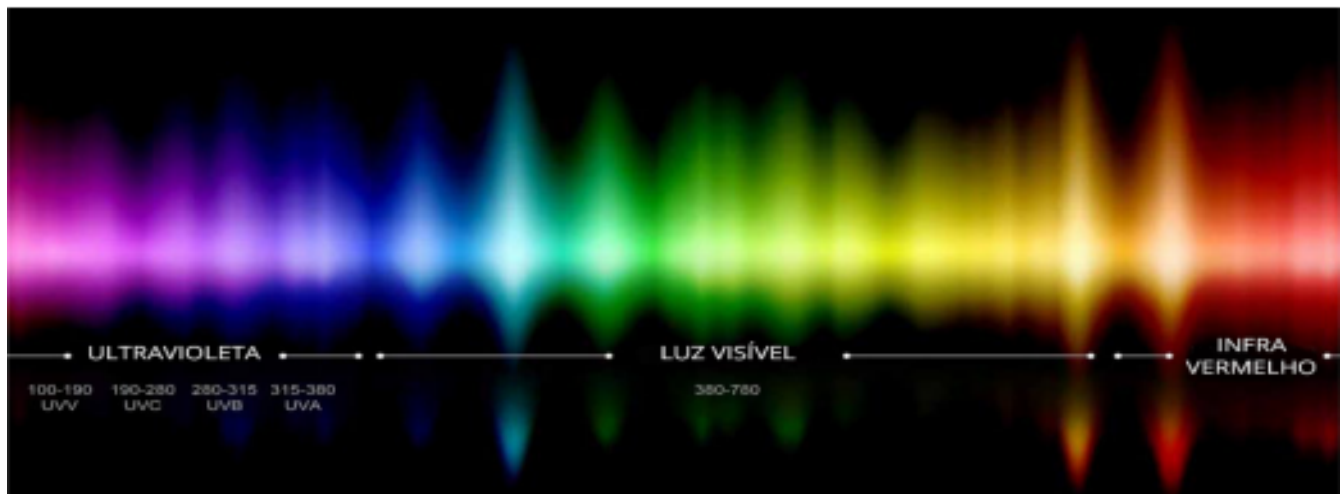
## O QUE É UV

A luz é a forma mais comum da radiação eletromagnética (EMR) conhecida pelas pessoas. A luz é apenas uma pequena faixa dentro do espectro eletromagnético. Raios cósmicos, raios-X, ondas de rádio, sinais de televisão e micro-ondas são outros exemplos de radiação eletromagnética. A EMR é caracterizada pelo seu comprimento de onda e frequência. O comprimento da onda é definido como a distância do pico de uma onda até o pico da próxima ou uma oscilação (medida em metros). A frequência é o número de oscilações em um segundo (medida em Hertz). A luz do sol é a fonte mais comum de radiação ultravioleta (UVR), mas existem várias outras fontes. Fontes artificiais de luz que emitem UVR podem ser produzidas para gerar qualquer comprimento de onda de UVR, usando energia e materiais adequados. A luz do sol é a fonte mais comum de radiação ultravioleta (UVR), mas existem várias outras fontes. Fontes artificiais de luz que emitem UVR podem ser produzidas para gerar qualquer comprimento de onda de UVR, usando energia e materiais adequados.



## ULTRAVIOLETA

Pode se dizer que o sol emite energia em, praticamente, todos os comprimentos de onda do espectro eletromagnético permeados pelas diversas linhas de absorção. 44% de toda essa energia emitida se concentram entre 400 e 700nm, denominando espectro visível de energia. O restante é dividido entre radiação ultravioleta (< 400nm) com 7%, infravermelho próximo (entre 700 e 1500nm) com 37% e infravermelho (> 1500nm) com 11%. Menos de 1% da radiação emitida concentra-se acima da região do infravermelho, como seja, micro-ondas e ondas de rádios, e abaixo da região ultravioleta, os raios X e raios gama.

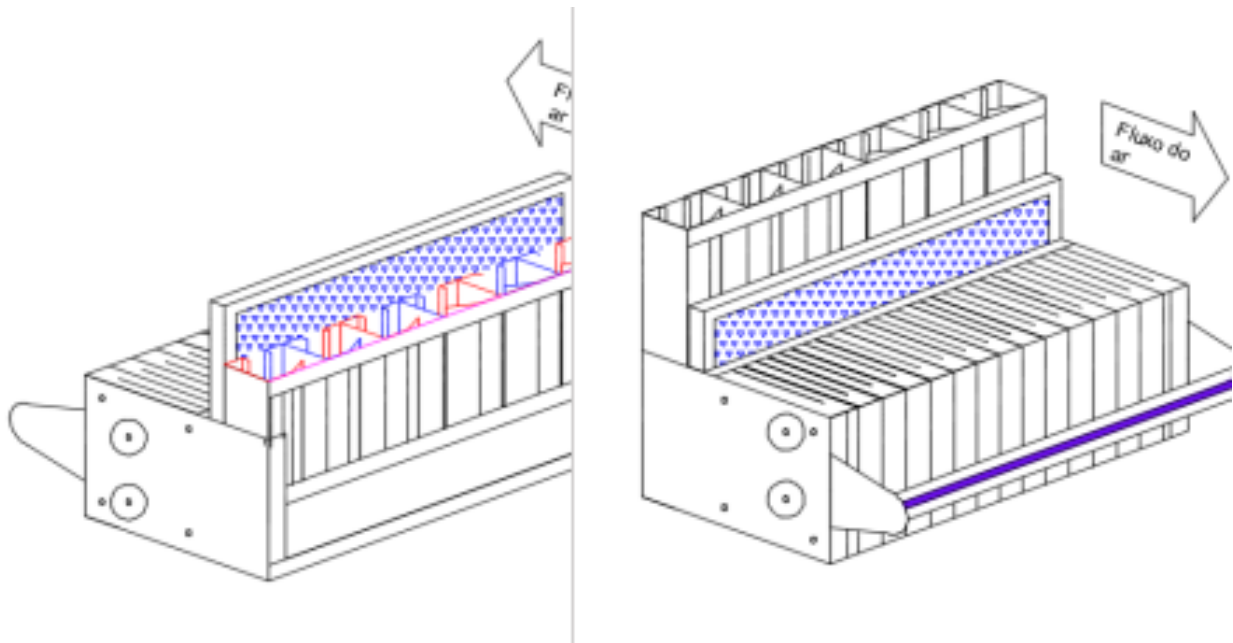


## UV - O QUE ELA FAZ?

A luz ultravioleta reage com pequenas partículas de gordura e compostos orgânicos voláteis (VOC) gerados no processo de cozimento de duas formas: pela exposição do resíduo à luz e pela geração de ozônio (UVC). Como é de conhecimento geral, o resíduo gerado no processo de cozimento é gordura. Do ponto de vista químico, uma substância gordurosa contém ligações duplas que são mais reativas do que as ligações simples. Usando luz e ozônio, é possível atacar estas ligações duplas e conseqüentemente, rompê-las. O resultado é a quebra de uma molécula maior em duas moléculas menores. Desta forma, os radicais de ozônio e hidroxila oxidam e alteram as moléculas menores de gordura. A radiação ultravioleta é dividida em três categorias: UVA, UVB e UVC. Estas categorias são determinadas pelos seus respectivos comprimentos de onda. A radiação ultravioleta A possui o comprimento de onda mais próximo da luz visível. A radiação ultravioleta B possui um comprimento mais curto, uma onda mais energética. A radiação ultravioleta C é a mais curta das três faixas ultravioleta e é usada para aplicações de esterilização e germicidas. A tecnologia UV é conhecida desde meados do século XIX. No passado, foi utilizada em hospitais, plantas de tratamento de efluentes e em várias soluções da indústria.



As coifas Hayashi System® estão disponíveis também com a tecnologia compensação de ar, que proporciona um ambiente de trabalho saudável e produtivo, prevenindo que o calor e as impurezas produzidas pelas emissões da cozinha se espalhem pela área de trabalho. Se comparado com as coifas convencionais, simples exaustão, é 70% mais eficiente, além de reduzir também o consumo de energia devido aos níveis de vazão de ar mais baixos. Esta solução também inclui os mais modernos filtros primários ciclônicos, que removem 95% das partículas de gordura com dimensões a partir de oito micron. Os compostos orgânicos são reduzidos pela combinação da melhor filtragem mecânica disponível com a vazão de ar operacional mais baixa possível, fornecendo assim melhor tempo de retenção para a luz UV e um maior tempo de trabalho para quebra das moléculas de gordura. A baixa perda de pressão reduz o consumo de energia.



A eficiência total do sistema é crucial para o seu desempenho geral, sendo essencial que os extractores mecânicos removam a maior quantidade possível de partículas de gordura. O filtro ciclônico faz a centrifugação do ar carregado de gordura, lançando as partículas nas paredes externas e as removendo do fluxo de ar de exaustão. Para controlar os odores, é necessário ter pressão negativa na cozinha em relação ao salão de atendimento. Calcula-se a quantidade de ar a ser aspirada pelas portas frontais para atingir esse controle. Dispositivos como separadores de gordura, filtros UV, tecnologia de filtro de ar ionizador de oxigênio e UV-C ajudam na higienização e eliminação de vírus. A tecnologia japonesa com luz de irradiação de 257 nanômetros e lâmpadas de esterilização de ozônio são usadas em hospitais para desinfecção. Este método não utiliza produtos químicos e tóxicos, controlando odores indesejáveis, bactérias, vírus e outros microorganismos, garantindo eficiência e economia de energia.

# ATMOS®

## A M B I E N T A L

### REFERÊNCIAS COMERCIAIS



R. João Cachoeira, 488  
Vila Nova Conceição  
São Paulo/SP



Alameda Mamoré, 843  
Alphaville Industrial  
Barueri/SP



Prç. Samuel Sabatini, 200  
Centro - São Bernardo do  
Campo/SP



R. Cap. Faustino de Lima,  
134 - Brás  
São Paulo/SP



MANIOCA

Av. Brg. Faria Lima, 2232  
Jardim Paulistano  
São Paulo/SP



Fábrica da Natura  
Cajamar/ SP



Jardins  
São Paulo/SP



Av. Pres. Juscelino  
Kubitschek - Itaim  
São Paulo/SP



Rua. Mariano Torres, 927  
Centro  
Curitiba/PR



Rua do Oratório, 5500  
Alto da Mooca  
São Paulo - SP



Terminal Rodoviário Tietê  
São Paulo/SP



Av. Engenheiro Luís Carlos  
Berrini, 957 - Itaim Bibi  
São Paulo/SP



R. Buriti, S/N  
Jardim das Palmeiras,  
Campinas/SP



Shcgn Crt Quadra 715,  
Bloco D, Loja 43, Asa Norte  
Brasília/DF



Av. Pres. Juscelino  
Kubitschek Itaim Bibi  
São Paulo



GRAND HOTEL  
SÃO PAULO IBIRAPUERA  
Rua Sena Madureira,  
Bloco 1, 1355 - Ibirapuera  
São Paulo/SP



Rodovia Ms 145, Km 49, S/N  
Zona Rural  
Rio Brilhante/MS



Jabaquara  
São Paulo/SP



R. Itambé, 135  
Higienópolis  
São Paulo/SP



R. Hungria  
Jd Europa  
São Paulo/SP



Centro  
São Paulo/SP



Empresa Têxtil - Barra  
Fundra  
São Paulo/SP  
Volks - Metrô Conceição  
São Paulo/SP



Shopping D&D  
São Paulo/SP



Shopping Tatuapé  
São Paulo/SP



Svanen  
Scandinavian cuisine



Snack Bar dos cinemas  
Rio de Janeiro  
São Paulo



Básica Refeições Ind.  
Campus USP Leste  
São Paulo/SP



- ✓ Aracaju/SE
- ✓ Cotia/SP
- ✓ São Paulo/SP
- ✓ Leblon/RJ
- ✓ Brasília/DF



Restaurante Hotel Fasano



Quiosque - Santos - SP



- ✓ Projeto de coifas para quiosques na orla do Rio de Janeiro
- ✓ Projeto Bloco de Exaustão