

ASTRAL 3.1

▶ EM REVISTA

TECNOLOGIA E EXPANSÃO

E_LEARNING | INOVAÇÃO E PIONEIRISMO

MOSQUITOS | PREVENÇÃO E CONTROLE

BARATAS | RESISTÊNCIA COMPORTAMENTAL

13º SELO | EXCELÊNCIA EM FRANCHISING



Um novo conceito de higiene e limpeza

PRODUTOS QUE FAZEM A DIFERENÇA!

PRODUTOS	AROMA	COR	DILUIÇÃO	IDEAL PARA
Astral Limpador Universal	Alecrim Erva Doce Capim Limão Sem Odor	Incolor Verde Claro Amarelo Claro Incolor	Limpeza Manual 1:20 Limpeza Pesada 1:10 Limpeza máquina 1:50	Produto multiuso para limpeza de qualquer superfície lavável. Age como flo-tador que não necessita de enxágue, deixando uma película protetora e repe-lente a insetos alados. Remove facilmente toda sujeira incrustada em couros, vinil, fórmica, paredes laváveis e vidros. Nas superfícies em aço inox, aço esco-vado, alumínio e metal, além de limpar, deixa um brilho natural eliminando a utilização de óleos que agredem a superfície e o meio ambiente.
Astral Detergente Alcalino Clorado	Sem Odor	Incolor	Desinfecção 1:20 Limpeza Pesada 1:100 Limpeza manutenção 1:200	Lava, alveja, desincrusta e desinfeta. Ideal para banheiros, vestiários, sauna, frigorífico, cozinhas e hospitais. Em 10 minutos de reação elimina as princi-pais bactérias. Ótimo desengordurante
Astral Neutralizador de Odores	Erva Doce Capim Limão Alecrim Citronela	Verde Claro Amarelo Claro Incolor Verde Claro	Uso puro em pulverizador	Produto para ambientes fechados com ação de sequestrar, encapsular, neu-tralizar e desodorizar maus cheiros como tabaco, lixo, etc. Ideal para escritó-rios, banheiros, salas e quartos.
Astral Desinfetante Concentrado	Citronela Floral Lavanda Erva Doce	Verde Rosa Azul Verde Claro	Desinfecção 1:100 Limpeza e perfume 1:200	Produto com 3 funções básicas: lava, desinfeta e perfuma em uma única ope-ração. Possui laudo antimicrobiano comprovando a sua eficácia.
Astral Anti Mofo	Sem Odor	Incolor	Uso puro em pulverizador	Desodoriza e elimina fungos e esporos. Ideal para utilização em armários, au-ditórios, quartos, paredes, áreas de pouca ventilação e aeração, madeiras de telhado, etc.
Astral Limpa Cerâmica e Azulejos	Médio odor	Azul	Limpeza 1:10	Detergente desincrustante ácido especialmente indicado para limpeza de louças sanitárias, cubas amareladas, remoção de gorduras de blindex prove-nientes de água dura, pisos e azulejos encardidos.
Astral Limpa Pedras	Forte odor	Preto	Limpeza 1:3	Detergente ácido para remoção de manchas, respingos de concreto em pisos porosos, clareando e devolvendo vida às pedras rústicas, basaltos, granito apicoado.
Astral Limpa Vidros	Sem Odor	Azul claro	Uso puro em pulverizador	Limpeza e remoção de manchas em vidros, espelho, fórmicas, porcelanatos e superfícies impermeáveis. Rápida secagem e não deixa manchas.
Astral Limpa Carpete	Sem Odor	Verde	Limpeza manual 1:50 Limpeza máquina 1:300	Detergente homogêneo com tensoativo biodegradável e espuma controlada. Ideal para limpeza de carpetes e tapetes. Além de limpar, reaviva as cores.
Astral Sabonete Glicerinado	Pêssego Erva Doce Lavanda Floral	Pêssego Verde claro Verde Branco	Uso puro em saboneteira	Limpa, desengordura, perfuma e hidrata as mãos, deixando-as sedosas e macias.
Astral Sabonete Antisséptico	Sem odor	Levemente amarelado	Uso puro em saboneteira	Especialmente elaborado para a limpeza, higienização e hidratação das mãos. Formulado com princípio ativo antimicrobiano Triclosan. Possui ação anti-séptica frente as cepas específicas de Staphylococcus aureus e Salmonella choleraesui. Remove delicadamente o excesso de oleosidade das mãos, não irritando a pele, pois possui pH neutro
Astral Removedor de Cera	Sem odor	Amarelo	Remoção 1:5	Detergente removedor de ceras, sem odor, que atua por fracionamento e emulsão, eliminando todo tipo de sujeira, ceras sintéticas e naturais impreg-nadas no piso. Seu baixo poder espumante facilita o uso de máquina.
Astral Selador Sem Odor	Sem odor	Incolor	Uso puro	Para impermeabilização de pisos altamente porosos, proporciona o fecha-mento dos poros evitando o acúmulo de sujeiras facilitando a limpeza. Resis-tente aos raios UV e chuva
Astral Impermeabilizante Sem Odor	Sem odor	Incolor	Uso puro	Impermeabilizante à base de polímeros acrílicos de última geração. Possui grande resistência ao tráfego e brilho molhado tipo wet look. Grande poder de cobertura e proteção, deixa uma película lisa, dura e brilhante. Sua alta qualidade com teor de sólidos de 25%, permite a utilização de polidoras Ultra High Speed de 1.500 a 3.000 rpm.
Astral Cera Acrílica	Sem odor	Incolor	Uso puro	Protege o piso e dá brilho duradouro.
Astral Detergente Neutro	Sem odor	Amarelo	Lavagem manual 1:50 Lavagem máquina 1:200	Poderoso detergente neutro e desengordurante, permitindo altas diluições, o que aumenta consideravelmente seu rendimento e a sua consequente eco-nomia na lavagem.
Astral Restaurador de Brilho	Sem odor	Incolor	Uso puro	Restaurador de brilho formulado para todos os tipos de pisos laváveis, elimi-nando os riscos e trazendo o brilho de volta sem necessidade de uma nova recamada nas áreas de baixo tráfego.



Estrada dos Bandeirantes, 8598

Barra da Tijuca | Rio de Janeiro | RJ | CEP: 22783-110

21 2442 3443 | comercial@grupoastral.com.br

www.grupoastral.com.br



ASTRAL 3.1

A crescente abrangência geográfica dos serviços através de novas franquias e as inovações na área de tecnologias de comunicação representam uma nova e promissora fase para a Astral: Após completar, no ano de 2014, trinta anos de sucesso no mercado de controle de vetores e pragas urbanas, entramos na era da Astral 3.1.

Astral 3.1 é o termo que criamos para fazer referência a essa nova fase, caracterizada pelo uso das novas tecnologias da chamada “web 2.0” e pela expansão seletiva da Astral para áreas estratégicas do país. Isso porque, durante o último ano, trabalhamos intensamente para desenvolver e disponibilizar para a Rede Astral tecnologias de ponta e pioneiras dentro do nosso setor e, por outro lado, demos seguimento ao nosso plano de expansão seletiva no Brasil.

Nesse contexto, construímos um site completamente novo, com modernos recursos do marketing digital, e um sistema exclusivo de treinamento online via E-Learning, utilizando o que há de mais moderno e inovador na área de EaD (Ensino a Distância). Essa é uma ação pioneira da Astral no segmento de controle de pragas do país! Confira maiores detalhes sobre a iniciativa em uma matéria especial desta edição da Astral Em Revista.

Após inaugurarmos unidades em grande parte das maiores capitais do país, nosso foco é a expansão seletiva para áreas estratégicas do Brasil, bem como a expansão para fora do país, em mercados como o dos Estados Unidos, onde já temos candidatas a franquia em negociação. Saiba maiores detalhes sobre a expansão da Astral no Brasil e nos EUA em uma matéria desta edição.

Além dos temas acima, a Astral Em Revista 2015 traz excelentes matérias técnicas sobre o controle de mosquitos diante da epidemia da febre Chikungunya que chegou intensamente ao nosso país, resistência comportamental e controle de baratas, uma perspectiva artística inusitada sobre cupins, entre outros assuntos importantes e interessantes. Confira nas próximas páginas!

Os Editores

SUMÁRIO

- 04** ▶ Mensagem do Presidente
- 08** ▶ Notas
- 10** ▶ Convenção Astral 2014
- 11** ▶ Eco Hotel
- 12** ▶ Astral na mídia
- 14** ▶ Novas unidades
- 15** ▶ Feiras Franchising
- 16** ▶ Eventos controle de pragas
- 17** ▶ Responsabilidade social
- 18** ▶ SEF 2014
- 20** ▶ E-learning
- 24** ▶ Astral Marabá em boas mãos
- 26** ▶ Jundiai - Especializações e ISO
- 28** ▶ Chikungunya + Dengue
- 32** ▶ Baratas - Resistência comportamental
- 38** ▶ A arte do cupim
- 44** ▶ Baratas - Armadilhas adesivas
- 48** ▶ Curiosidades do Mundo das pragas
- 50** ▶ Inadimplência no Franchising
- 52** ▶ Seja um franqueado
- 54** ▶ Depoimentos
- 66** ▶ Clientes
- 68** ▶ Unidades



MENSAGEM DO PRESIDENTE

O Grupo Astral está vivendo um momento único. Após 31 anos de existência e praticamente 20 anos participando do franchising brasileiro, temos muito que comemorar pelas conquistas, resultados e, principalmente, pelo amadurecimento total da nossa rede

Em 1983, a Astral era uma microempresa com apenas dois funcionários. Hoje, já estamos há mais de dez anos consagrados como a maior empresa de controle de pragas da América Latina. Refletindo sobre a nossa linha do tempo, vejo um paralelo bastante interessante entre os resultados conquistados pela Astral e a mudança de comportamento vivenciada pela população e as novas legislações em relação à saúde pública, saneamento básico e o papel das pragas e vetores urbanos nesses temas. Graças à abundância de informações que possuímos hoje, resultado do trabalho dedicado de profissionais e empresas pioneiras nesse setor, a questão das pragas urbanas e os riscos representados por elas ganharam importância crescente na sociedade. O controle de pragas e vetores urbanos, que antes era considerado um privilégio desnecessário, hoje é reconhecido como uma necessidade fundamental em todos os setores da sociedade, prevenindo centenas de doenças graves e prejuízos econômicos incalculáveis. Temos

um grande orgulho de termos participado como protagonistas desse desenvolvimento, contribuindo de forma inestimável para a saúde pública e a preservação de patrimônios públicos e privados! E, com toda a nossa experiência de mais de três décadas, prevemos que muitas novas mudanças ocorrerão nos próximos anos. Como sempre, estaremos na vanguarda desse movimento evolutivo, disponibilizando informações privilegiadas, desenvolvendo tecnologias e trazendo soluções exclusivas para o nosso mercado.

Astral: Uma concepção diferenciada de controle de pragas

A Astral conquistou o sucesso e a liderança nessas três décadas como resultado de um trabalho intenso e extremamente dedicado de uma série de profissionais de diversas áreas. Mas o seu grande diferencial provavelmente vem da sua concepção, pois desde o princípio a Astral foi formada visando realizar um trabalho diferenciado, que consiste em realizar controle de pragas e vetores em todos os ramos da atividade econômica (tais como: hotéis, indústrias, plataformas de petróleo, shoppings, universidades, hospitais, entre outros) com um comportamento totalmente correto do ponto de vista ecológico, priorizando acima de tudo a preservação da vida humana e a saúde ambiental.

Enquanto a maioria das empresas do setor utilizavam arsenais químicos cada vez mais potentes como única metodologia de controle de pragas, a Astral, com sua concepção diferenciada e contando com profissionais especializados em áreas como biologia, agronomia, biomedicina, engenharia agrônoma, entomologia urbana (entre outros), passou a compreender a importância do foco na totalidade do ambiente a ser tratado, considerando, além da praga-alvo, suas características ecossistêmicas, arquitetônicas, suas áreas circundantes e quaisquer outros fatores que pudessem ter influência em uma possível infestação. Com esse enfoque científico diferenciado, a Astral compreendeu desde muito cedo que as pragas urbanas se proliferam através das condições criadas pelo homem para tal, e que essas condições, portanto, teriam que ser minuciosamente levadas em conta para a realização de um controle efetivo, seguro e de longa duração.

A aplicação de produtos químicos sempre foi apenas uma parte das metodologias de controle utilizadas pela Astral. Muito além de uma “caça às pragas”, o que fazemos é transformar ambientes propícios em ambientes não propícios à proliferação de pragas urbanas, utilizando para isso o conhecimento científico aplicado e estratégias integradas de controle. Anos depois, essa filosofia de controle de pragas recebeu o nome de M.I.P – Manejo Integrado de Pragas.

Astral hoje: Nossos diferenciais

O relato acima mostra brevemente como entramos no mercado com uma concepção diferenciada e participamos como protagonistas de uma grande evolução no setor de controle de pragas, nas legislações sanitárias e na opinião pública. Mas, o que fazemos hoje para nos mantermos como líderes da América Latina nesse crescente setor? Quais são nossos diferenciais no cenário atual?



13 selos de Excelência – Um case no *franchising* – O Selo de Excelência em Franchising, promovido pela ABF (Associação Brasileira de Franchising), é a principal premiação do *franchising* nacional, conhecida como o “Oscar do Franchising”. Com 13 selos de Excelência, a Astral é um case dentro do sistema de franquias brasileiro, pois menos de 1% das marcas



franqueadoras possui a chancela por tantas vezes em sua trajetória. Os sucessivos selos que a Astral vem recebendo provam a nossa capacidade de praticar o sistema de franquias e o nosso compromisso com o aprimoramento contínuo dos nossos métodos e sistemas.



Treinamentos nos clientes – Muito além de apenas realizar serviços de controle de pragas, a Astral treina seus clientes para auxiliá-los a tornar seus ambientes de trabalho em locais não propícios à proliferação de pragas. Além disso, com um corpo técnico composto por especialistas de diversas áreas ligadas ao conhecimento científico, a Astral ministra treinamentos e palestras em clientes sobre saúde e segurança no trabalho, manejo de animais silvestres, biologia de pragas, entre outros.



Treinamento via E-Learning – iniciativa pioneira no setor – Implementamos em 2014 um sistema exclusivo de treinamento online para todos os colaboradores da Rede Astral. Para isso, desenvolvemos uma plataforma de excelência, com recursos multimídias e interativos. Essa é uma iniciativa pioneira no setor de controle de pragas no Brasil!



Serviços diferenciados – Além do controle de pragas tradicional, a Astral é especialista em serviços diferenciados que exigem altos níveis de perícia técnica e capacitação especializada, tais como: manejo de animais silvestres, capina química ou saneamento vegetal, fumigação ou expurgo, limpeza e higienização de reservatórios de água em altura ou ambientes confiados, entre outros.



Materiais exclusivos – A Astral edita a única revista técnica de controle de pragas feita por empresa privada no país, além de outros materiais informativos, tais como: Astral News, Astral em Foco e TecNews. Esses materiais exclusivos da Astral prestam informações ao mercado e ao público em geral, sendo um grande diferencial da Astral em relação a outras controladoras de pragas.



Convenção Astral – O maior evento anual promovido pela Astral se consagra como um grande ponto de encontro da família Astral e dos interessados em controle de pragas e *franchising*. Sempre contando com a participação de renomados palestrantes, a Convenção Astral reúne todos os franqueados da rede para troca de experiências, informações e confraternização entre a Rede Astral e seus convidados.



Responsabilidade social – Com cerca de 20 prêmios de responsabilidade social acumulados ao longo da sua trajetória, a Astral prova que é uma empresa socialmente responsável desde a sua criação. Essa política de responsabilidade social está no nosso DNA!



Expansão para os EUA - Como resultado do nosso sucesso, nesse ano de 2015 lançaremos a nossa marca nos Estados Unidos, levando toda nossa experiência, tecnologia e padrões de gestão para o maior mercado de controle de pragas do mundo, que anualmente fatura acima de 30 bilhões de dólares. Estamos totalmente organizados, preparados e motivados para

apresentar ao primeiro mundo o grande sucesso de uma empresa 100% brasileira. Após a primeira inauguração, certamente em pouco tempo teremos dezenas de unidades em território americano.



Presidência da ABF-Rio pela terceira vez – caso único no *franchising* brasileiro – A marca Astral, através do seu presidente, Beto Filho, está à frente da diretoria da ABF-Rio (Associação Brasileira de Franchising Rio de Janeiro) pela terceira vez em 2015! A primeira gestão ocorreu de 2007 a 2009, a segunda de 2013 a 2015, e já estamos reeleitos para 2015 a 2017. Esse é um caso único no sistema de franquias brasileiro, evidenciando a qualidade do nosso padrão de gestão.



Presidência da ABCVP – Como resultado do seu histórico de proatividade no setor de controle de pragas e vetores urbanos, a Astral está na presidência da ABCVP (Associação Brasileira de Controle de Vetores e Pragas), uma das entidades mais importantes do segmento. Assumimos a presidência através do diretor técnico de franquia, Rogério Fernandez, que há anos já faz parte da diretoria da associação. Esse é mais um reflexo do nosso comprometimento com o desenvolvimento do setor!



Eco Hotel Alto Astral – Centro de Treinamento Vivencial - O Eco Hotel Alto Astral é mais um empreendimento do Grupo Astral e será um centro de treinamento vivencial para a Astral Saúde Ambiental. No primeiro Eco Hotel com selo LEED (*Leadership in Energy and Environmental Design*) do país, os franqueados da Astral realizarão treinamentos em situações reais do cotidiano do hotel. Essa é mais uma iniciativa inovadora do Grupo Astral!



ONG Alto Astral – Os trabalhos educativos sem fins lucrativos da ONG mantida pela Astral ganharam reconhecimento nacional através de matérias em diversas mídias espontâneas. Seu projeto de maior sucesso, o Ecomóvel (uma carreta-escola-laboratório que funciona como ambiente de aprendizagem para crianças e adultos) circulou por diversas cidades do país ensinando, principalmente às crianças de comunidades carentes, sobre as pragas urbanas e suas formas de prevenção, tendo recebido milhares de visitas e uma grande atenção da imprensa.



Astral Soluções em Higiene - Um novo conceito de higiene e limpeza: produtos que fazem a diferença! - A Astral Soluções em Higiene é uma empresa do Grupo Astral que está há 5 anos no mercado contribuindo para que as pessoas se sintam seguras e confortáveis em ambientes higienizados, desinfetados e aromatizados através sua linha de produtos profissionais. Seu catálogo contém 17 produtos eco eficientes, formulados com princípios ativos de fontes naturais renováveis, antissépticos e altamente biodegradáveis, indicados para tratamento de qualquer superfície lavável, garantindo limpeza e higiene eficientes, sem agredir o meio ambiente. Uma linha inteligente que atende todas as necessidades de higiene, limpeza e desinfecção, com economia de escala, facilidade de manipulação dos produtos, redução de desperdício e de espaço físico de estocagem. Prestamos serviços de avaliação e diagnóstico com realização de testes presenciais.

Franqueado da Astral Mogi integra comissão de Combate à Dengue

Clóvis Odashima será representante da sociedade civil nas ações de combate

O franqueado da Astral Mogi das Cruzes, Clóvis Odashima, foi escolhido para integrar a Comissão de Combate à Dengue da cidade.

Clóvis foi nomeado pela prefeitura como representante da sociedade

civil no controle das ações da dengue em Mogi das Cruzes (SP), fazendo parte de um seletivo grupo de trabalho formado por importantes nomes do setor.

A homologação do franqueado da Astral nesse importante grupo é mais um reflexo da excelência técnica alcançada pela rede nesses mais de trinta anos de atuação no controle de vetores e pragas urbanas.



Astral lança novo site e treinamento via E-Learning

Inovação em Comunicação e Treinamento

Sempre inovando nos seus veículos de comunicação, a Astral lançou recentemente seu novo site. Com estrutura e visual totalmente renovados, o novo site conta com os recursos mais

modernos do marketing digital, além de hotspots para todas as franquias da Astral, permitindo ações locais personalizadas pelas unidades. Confira: www.astralsaudeambiental.com.br

Além do novo site, a Astral desenvolveu uma ferramenta inovadora de treinamento à distância. Trata-se de

um sistema completo de E-Learning, que foi implementado para treinamento de todos os funcionários da rede em uma plataforma multimídia e interativa. Essa é uma ação pioneira da Astral no setor de controle de pragas! Para maior aprofundamento, veja a matéria especial nesta mesma revista.

Expansão para os Estados Unidos

Primeira franquia Astral nos EUA deverá inaugurar em 2015

A Astral está expandindo suas operações para os Estados Unidos. No último ano, o diretor de expansão da rede, Fábio Castelo, esteve no país visitando a NPMA - National Pest Management Association, entidade que licencia e capacita profissionais para atuarem no controle de vetores e pragas. Segundo Fábio, as primeiras unidades devem inaugurar no primeiro semestre de 2015 e já existem empreendedores americanos interessados em abrir franquias Astral na Flórida, Califórnia, Texas e Arizona.



Presidente da Astral é premiado pela ABF (Associação Brasileira de Franchising)

Reconhecimento das valiosas contribuições ao franchising brasileiro

O presidente do Grupo Astral e da ABF-Rio (Associação Brasileira de Franchising Rio de Janeiro), Beto Filho, foi premiado mais uma vez pela ABF. Beto recebeu um troféu “pela dedicação e valiosa contribuição para a ABF e para o desenvolvimento e fortalecimento do setor de *franchising* como presidente da ABF-Rio no biênio 2013/2014.” (palavras gravadas no troféu).

O recebimento do prêmio é mais um reconhecimento pelos longos anos em que Beto vem trabalhando pelo crescimento e desenvolvimento do *franchising* brasileiro.

Astral na ABF-Rio

Principais realizações da segunda gestão de Beto Filho (2013 a 2015)

A segunda gestão de Beto Filho (presidente do Grupo Astral) à frente da diretoria da ABF-Rio (Associação Brasileira de Franchising Rio de Janeiro) está sendo marcada por grandes inovações em prol da democratização da informação sobre o *franchising* brasileiro.

Entre as principais realizações estão: O lançamento e distribuição do livro “Franchising: Aprenda com os especialistas” (um manual completo sobre o sistema de franquias brasileiro) para universidades e órgãos públicos e privados de todo país; a montagem da primeira faculdade do Brasil para formação específica em *franchising*, em parceria com a ESPM (Escola Superior de Propaganda e Marketing); o crescimento vertiginoso da feira de franquias Expo Franchising, que nesse ano gerou nada menos que R\$200 milhões em negócios.

A primeira gestão de Beto Filho à frente da ABF-Rio ocorreu de 2007 a 2009. A segunda gestão começou em 2013 e vai até 2015. Fique ligado!





Franqueadora e franqueados reunidos na Convenção Astral 2014

Convenção Astral 2014:

EXPANDINDO HORIZONTES

Evento ocorreu no Portobello Resort e Safári, em Angra dos Reis (RJ)

A convenção Astral de 2014 foi inesquecível! Os níveis de interatividade, profissionalismo, inovação, aprendizado e diversão proporcionados pelo evento foram tão altos que todas as avaliações espontâneas classificaram o evento como o melhor encontro da Rede Astral de todos os tempos!

Com o tema “Astral 3.1: Expandindo Horizontes”, a Convenção Astral 2014 ocorreu no Portobello Resort e Safári, em Angra dos Reis (RJ), do dia 15 ao dia 19 de setembro. O tema da Convenção reflete o atual momento de expansão geográfica da Astral, que hoje já está presente em praticamente todas as capitais brasileiras, além das inova-

ções na área de Comunicação e Marketing que estão otimizando ainda mais a nossa participação no mercado.

Renomados palestrantes e confraternizações Momentos únicos de aprendizado e diversão

O evento contou com a participação de renomados palestrantes, como o especialista em desenvolvimento sustentável e professor da ESPM (Escola Superior de Propaganda e Marketing), Romualdo Ayres; o fundador do IPB (Instituto Prosperar Brasil), especializado em gestão de processos e pessoas, Gand Mansur; o especialista em marketing e professor da ESPM, Antônio

Carlos Morim; o diretor da BGT (Brasil Gestão e Treinamento), especializado em marketing e *franchising*, Flávio Maia, entre outros. Foram participações de grande aprendizado para a Rede Astral!

Além das palestras, troca de experiências e ideias, o evento contou também com momentos únicos de confraternização. Saímos dessa Convenção com a certeza de que a Rede Astral forma uma grande família e com uma expectativa ainda maior para próximo evento!

Agradecemos a todos os presentes, sem exceção, pelo encontro espetacular que ajudaram a realizar. Até o próximo!

ECO HOTEL ALTO ASTRAL

COMITÊ OLÍMPICO SERÁ O PRIMEIRO CLIENTE

Lotação esgotada para as Olimpíadas 2016

O Comitê Olímpico Brasileiro (COB) será o primeiro cliente do Eco Hotel Alto Astral! O empreendimento está em construção e já entrou para a História, pois sua lotação para as Olimpíadas de 2016 está completamente esgotada. Esse é um reflexo da seriedade e confiança que o Grupo Astral possui no mundo empresarial.

Além de oferecer uma alternativa sustentável à rede hoteleira tradicional, o Eco Hotel vem atender à crescente demanda da região, turbinada pelos grandes eventos e pelo nítido desenvolvimento econômico que vive.

O Eco Hotel fica estrategicamente localizado na Barra da Tijuca (RJ), em frente ao maior centro de convenções da América Latina (Riocentro), próximo ao centro de produções da TV Globo (Projac), a mais de 12 laboratórios internacionais e 19 shoppings da região. Além disso, a área onde se localiza o Eco Hotel Alto Astral é considerada como um dos principais epicentros dos jogos Olímpicos e concentra grande parte do seu patrimônio.



Certificação internacional LEED

Principal selo da construção sustentável em todo o mundo

O Eco Hotel Alto Astral será o primeiro hotel com selo LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) do país. Trata-se da principal certificação da construção sustentável em todo o mundo.

Balizada em padrões internacionais de sustentabilidade, a emissão do selo LEED é realizada pela Green Building Council (GBC), uma organização não governamental que visa fomentar a indústria de construção sustentável no Brasil, por meio de sua atuação junto ao governo e à sociedade civil, capacitação técnica de profissionais, disseminação de informações, práticas e conhecimentos e promoção de processos de certificação.

ASTRAL GANHA DESTAQUE INTENSO NA IMPRENSA BRASILEIRA

Durante o último ano, a Astral ganhou destaques cada vez mais intensos da imprensa brasileira. Foram nada menos que 72 participações na mídia somente de fevereiro a novembro de 2014, reflexo do *boom* que a marca Astral está vivendo no momento em que ultrapassa a marca dos trinta anos de atuação no mercado de controle de vetores e pragas urbanas.

Essas participações aconteceram em rádios, jornais, portais e revistas. Confira os principais destaques no box ao final dessa matéria.

Autoridade técnica do setor Técnicos da Astral foram entrevistados diversas vezes

Parte importante das participações aconteceu em matérias sobre saúde pública e pragas urbanas. Os colabora-

dores da área técnica da Astral foram entrevistados diversas vezes por veículos da imprensa sobre assuntos como: doenças transmitidas por mosquitos, dengue e chikungunya, formigas domésticas, consequências do lixo urbano, entre outros.

As participações de maior destaque foram do biólogo e diretor de expansão da Astral, Fabio Castelo, e do engenheiro agrônomo e diretor técnico da Astral, Rogério Fernandez.

ESPECIAL REGIÕES Norte

administrador Leopoldo de Albuquerque, de 52 anos. É que dez anos atrás, sua casa foi demolida por causa das falhas na estrutura. "Ela estava velha e corria o risco de desabar na minha cabeça", diz Creuza.

Nos últimos anos, Creuza até tentou comprar uma casa nova, mas sua renda mensal não era suficiente para pagar as prestações. No ano passado, o filho dela conheceu a Portela Woods, empresa que fabrica casas utilizando placas feitas com pedaços de madeira da Amazônia. "Fiz um orçamento e vi que o imóvel custaria 40% do valor de uma casa de alvenaria", diz Albuquerque. Uma vaquinha foi improvisada entre os irmãos. Um pouquinho daqui, um pouquinho dali. Creuza juntou o dinheiro para comprar a casa à vista. "Foi a realização de um sonho", diz ela.

A Portela Woods foi criada em 2001 pelo engenheiro Juscelino Portela, de 42 anos, para produzir pisos de madeira para exportação. O negócio das casas começou só em 2009 — e foi a solução para um problema. Portela ficava incomodado com a quantidade de pequenos pedaços de madeira que eram desperdiçados na fabricação dos pisos. "Eram peças que não serviam para nada e só ocupavam espaço no estoque", diz ele. Em 2011, ele fechou uma parceria com pesquisadores do Instituto de Pesquisas da Amazônia, que o ajudaram a desenvolver uma técnica construtiva para fabricar casas de baixo custo.

Funciona assim: os pedaços de madeira são acomodados como num quebra-cabeça e colados uns aos outros até ganharem a espessura adequada para uma parede. No terreno, essas placas são encaixadas numa estrutura de madeira construída sobre a fundação de alvenaria. Atualmente, 30% do faturamento da Portela Woods vem desse tipo de construção. Em 2013, a empresa faturou 1,3 milhões de reais — e deveria crescer 80% em 2014. Hoje a Portela Woods vende casas em até oito prestações. Seu dono está em busca de recursos para obter uma certificação exigida pelo governo e pelos bancos para que os clientes possam financiar a compra do imóvel.

Sistemas produtivos usados na fabricação de casas de baixo custo, como o da Portela Woods, ajudam a diminuir o problema do déficit habitacional relativo do Norte, que é o maior do país — por lá, 18% das casas estão inadquiridas. Cerca de 300 000 moradias estão em situação precária — como a antiga casa de Creuza. "Não imóveis que não têm ne-

ningum tipo de revestimento externo e que, muitas vezes, não possuem nem banheiro", diz Adão de Oliveira, coordenador do programa de pós-graduação em geografia da Universidade Federal do Tocantins. "Boa parte deles fica em áreas rurais, onde o custo de construção é muito alto por causa da dificuldade de transportar os materiais".

SAÚDE
A caça das pragas que transmitem doenças
Astral Saúde Ambiental

O desafio A região tem a segunda maior proporção de internações causadas por doenças transmitidas por vetores do país.
O que faz Mantém uma rede de franquias especializada em dedetização de casas e empresas em dois estados do Norte.

Pelo menos duas vezes ao ano, um funcionário da empresa de dedetização Astral Saúde Ambiental visita a casa onde a fisioterapeuta Erica Parente, de 42 anos, mora com o marido e os dois filhos em Marabá, no Pará. A casa fica a 200 metros da margem do rio Tocantins, numa região muito próxima das áreas de preservação da floresta amazônica. "Adoramos viver por aqui, e os insetos também", diz Erica. "Dedetizar a casa a cada seis meses é uma questão de saúde".

A especialidade da Astral é combater a proliferação de insetos, como mosquitos e aranhas, e de roedores. Seu trabalho ajuda a enfrentar uma questão de saúde pública no Norte. O clima quente e a longa estação das chuvas e a diversidade da mata facilitam a proliferação de insetos que transmitem doenças infecciosas graves. Entre elas estão a malária, que provoca febre alta e pode levar à morte, a leishmaniose, cujo principal sintoma é o surgimento de feridas no corpo, e a oncocercose, que pode causar cegueira. O Norte é a região que concentra a maior parte dos casos de malária no Brasil — e também a que registra a segunda maior proporção de internações causadas por doenças transmitidas por vetores. "Há regiões pouco acessíveis, o que torna ainda mais difícil o controle de infecções no Norte", diz André

O controle de pragas é um jeito de diminuir o risco de infecção por doenças graves

38 | ENRARA PME | Outubro 2014

BETO FILHO Astral Saúde Ambiental

Faturamento 28,4 milhões de reais⁽¹⁾

Clientes Órgãos públicos, empresas e consumidor final em estados como Pará e Amazonas

Serviços de dedetização — Rio de Janeiro, RJ

1. Faturado em 2014. Fonte: Empresa

40 | ENRARA PME |

Expansão em foco Abrangência nacional e expansão para os EUA foram destaque

Outro tema que recebeu bastante destaque da imprensa foi a expansão da Astral. As novas unidades no território nacional inauguradas em 2014 e o plano de expandir as operações para os EUA em 2015 foram temas de matérias em importantes veículos, como a coluna do jornalista Ancelmo Gois no O Globo, além do jornal Brasil Econômico, Jornal do Comercio, entre outros.

Referência em Franchising e Negócios

Revista Exame PME destacou a Astral

Além dos temas de saúde pública, pragas urbanas e da expansão da Astral, fomos notícia em diversas matérias especiais nas áreas de *franchising* e negócios. Foram inúmeras publicações divulgando a participação em feiras de *franchising* e o nosso modelo de negócios diferenciado.

O presidente do Grupo Astral, Beto Filho, que também preside a ABF-Rio (Associação Brasileira de Franchising

Rio de Janeiro) foi entrevistado por importantes veículos da imprensa, com destaque para a revista Exame PME, da conceituada Editora Abril, que produziu um especial sobre a atuação das franquias na região norte como forma de minimizar problemas sociais, ressaltando o trabalho da Astral – através de unidades localizadas em Marabá, Tucuruí, Belém e Manaus - como uma contribuição à saúde pública da região, que possui a segunda maior proporção de internações causadas por doenças transmitidas por vetores no país.

72 inserções na mídia em menos de um ano refletem o boom da marca Astral



Fevereiro: 2 participações

Rádio Rio de Janeiro (duas vezes)

Março: 14 participações

Principais: O Globo – Opinião, O Globo - Economia e O Globo - Ancelmo Gois (RJ), Portal Nacional SEGS, Rádio Globo e Rádio Rio de Janeiro

Abril: 10 participações

Principais: Portal Tribuna de Minas (MG), Jornal do Comercio (RJ), Portal Diário do Grande ABC, Rádio Nacional, Rádio Roquette Pinto e Rádio Globo

Maior: 3 participações

Principais: Diário do Comércio (SP), Jornal do Comercio (RJ) e Revista Supra Ensino (Circulação Nacional)

Junho: 7 participações

Principais: Jornal do Comercio (RJ), DCI (SP), Portal Sua Franquia, Rádio Rio de Janeiro

Julho: 3 participações

Principais: Jornal do Comercio (RJ) e Jornal O Globo – Ancelmo Gois (RJ)

Agosto: 9 participações

Principais: DCI (SP), Jornal do Comercio (RJ), Revista Franquia & Negócios (Circulação Nacional)

Setembro: 9 participações

Principais: Jornal de Brasília (DF), Brasil Econômico (RJ), Revista Supra Condomínio (Circulação Nacional), Portais Franquia & Negócios, Revista Cultura e Cidadania, Falando de Varejo

Outubro: 9 participações

Principais: DCI e DCI Online (SP), Exame PME (Circulação Nacional), Jornal do Comercio (RJ), Revista Pequenas Empresas e Grandes Negócios (Circulação Nacional) e site Sindilojas (PE)

Novembro: 6 participações

Principal: Brasil Econômico (RJ)



Acima da esq. para a dir.: Araxá, Barueri, Campo Grande, Cuiabá, DF. Abaixo da esq. para a dir.: Goiânia, Itabuna, Rio Verde, Sorocaba, Teresina

A EXPANSÃO SELETIVA DA ASTRAL E AS NOVAS UNIDADES

Fator qualitativo é o foco

Por ser uma franquia de serviços extremamente técnicos, o modelo de franquias da Astral se diferencia da maioria das empresas do *franchising* brasileiro. Enquanto grande parte das franqueadoras busca uma expansão cada vez maior em termos quantitativos, visando levar sua marca e seus produtos ou serviços padronizados aos mais diferentes locais, a Astral seleciona minuciosamente franqueados em áreas estratégicas, tendo sempre um cuidado redobrado com a capacidade dos seus gestores de aplicar o *know-how* absorvido com a franqueadora nas mais diferentes regiões e ecossistemas de um país continental. Nossos franqueados são preparados, não para apenas repetir um processo padronizado, mas para lidar com situações novas e complexas na sua rotina, sempre contando com o suporte do nosso corpo técnico e o conhecimento acumulado nesses mais de 30 anos de trajetória.

Além disso, a atuação das franquias da Astral é definida com base em delimitações de áreas geográficas específicas. Isso significa que qualquer região do país só pode ser atendida por uma única franquia da Astral atuante nessa área. Consequentemente, a expansão apenas quantitativa não é o nosso foco principal, mas sim a expansão qualitativa, que é feita por meio de um processo rigoroso de seleção de áreas e candidatos específicos.

Novas unidades

Onze novas franquias foram firmadas durante o último ano

Nesse processo minucioso de análise geográfica e seleção de candidatos, durante o último ano firmamos dez novas unidades em território nacional. São elas: Cuiabá (MT) Itabuna (BA), Teresina (PI), Goiânia (GO), Rio Verde (GO), Cidades Satélites (DF), Barueri (SP), Araxá (MG),

Campo Grande (MS), Sorocaba (SP) e Uberlândia (MG).

Próximas unidades

Em fase de negociação

Seguindo a estratégia de expansão que desenvolvemos, já possuímos alguns candidatos em negociação para áreas-foco definidas pela Astral. São elas: Vale do Aço (MG), Uberaba (MG), Porto Alegre (RS), Serra Gaúcha (RS) e Centro (SP). A previsão é de que essas unidades sejam inauguradas no decorrer de 2015.

Unidades internacionais

Arizona e Flórida em fase de licenciamento

Além das unidades brasileiras, a Astral está atualmente licenciando franquias para atuação nos EUA. Já possuímos candidatos aprovados para novas unidades nos estados do Arizona e Flórida.

Nossa previsão é de inaugurar as primeiras franquias americanas da Astral em 2015.

ASTRAL NO FRANCHISING

Confira as participações da Astral nos principais eventos do *franchising* brasileiro



Equipe reunida no stand da Astral na ABF Expo.

A Astral acompanha de perto todos os movimentos e iniciativas do *franchising* brasileiro. Essa atuação proativa nos levou à presidência da ABF-Rio (Associação Brasileira de Franchising Rio de Janeiro) através do nosso diretor-presidente, Beto Filho, que já está em sua segunda gestão da entidade (2007 a 2009 / 2013 a 2015).

A participação nas principais feiras e eventos do *franchising* brasileiro é de praxe para a Astral. Além de prospectar candidatos em áreas estratégicas do país, dando sequência ao seu plano de abrangência geográfica no Brasil, o objetivo da Astral é contribuir para o desenvolvimento do *franchising* e se manter sempre atualizada com o que há de mais novo nesse pujante setor. Assim, essas participações funcionam, também, como combustível para as inovações constantes

que a Astral implementa e insere no mercado.

Expo Franchising

Uma das dez maiores feiras de franquias do mundo

A Astral esteve presente mais uma vez na Expo Franchising. A edição de 2014 do renomado evento, consolidado como uma das dez maiores feiras de franquias do mundo, ocorreu do dia 25 ao dia 27 de setembro no maior centro de convenções da América Latina, o Riocentro.

O sucesso do evento superou as expectativas dos seus organizadores, gerando nada menos que 28.600 visitantes e R\$200 milhões em negócios, de acordo com a Fagga | GL events Exhibitions.

A Astral participou como expositora, mas também como palestrante através do seu presidente e da ABF-Rio (Associação Brasileira de Franchising

Rio de Janeiro), Beto Filho, que ministrou palestra com o tema “Menos riscos, mais certezas”.

20ª Franchising Fair

Prospecção de candidatos em áreas estratégicas

Além da Expo Franchising, a Astral também esteve presente na 20ª Franchising Fair, que ocorreu de 24 a 26 de outubro em Porto Alegre.

A Franchising Fair apresentou dezenas de opções de investimentos lucrativos nos segmentos de: alimentação, cosméticos, ensino profissionalizante, cursos de informática, idiomas, prestação de serviços, vestuário, decoração, esportes e lazer, medicamentos, máquinas, acessórios, equipamentos, dentre outros.

O principal objetivo dessa participação foi a prospecção de candidatos a franquia em áreas estratégicas do Brasil.



CONTROLE DE PRAGAS PELO MUNDO



Astral participa de eventos nacionais e internacionais do setor

A Astral acompanha de perto todas as novidades e tendências do cenário mundial do controle de pragas, usando o conhecimento adquirido nos diversos locais por onde passa como combustível para o desenvolvimento de suas próprias metodologias de controle e prevenção.

Durante o último ano, fizemos importantes participações em eventos nacionais e internacionais do setor, participando de demonstrações e conhecendo o que há de mais moderno e inovador no controle de pragas em nível mundial.

Syngenta e Pest World 2014 Representando o setor brasileiro de controle de pragas e vetores nos EUA

Representada pelo diretor de expansão, Fabio Castelo, a Astral vi-

sitou a sede da multinacional Syngenta, uma das mais renomadas empresas do controle de pragas mundial, na Flórida (EUA). A Astral foi convidada junto a empresas da Europa e Oriente Médio para conhecer as novas tecnologias e participar de demonstrações de eficácia de novos produtos da empresa.

A visita gerou matéria na publicação inglesa "Pest", que divulgou o encontro do grupo e as demonstrações realizadas.

Além disso, através da Syngenta estivemos presentes na Pest World 2014, um dos mais renomados eventos do setor de controle de pragas do mundo. O evento é organizado anualmente pela NPMA (National Pest Management Association), uma entidade sem fins lucrativos com mais de 7 mil membros no mundo inteiro. A Astral esteve presente representando o mercado brasileiro de controle de vetores e pragas urbanas.

Expoprag 2014 Astral esteve presente conferindo as novidades do setor

A Expoprag - Feira Internacional de Produtos e Serviços para o Controlador de pragas Urbanas - é o maior evento do controle de pragas da América Latina. Organizada pela APRAG (Associação dos Controladores de pragas Urbanas) em parceria com a FEPRAG (Federação Brasileira das Associações de Controladores de Vetores e pragas Sinantrópicas), a Expoprag reúne anualmente os mais importantes fabricantes e distribuidores de produtos e serviços para o controle profissional de pragas, além das empresas controladoras. O tema da edição 2014 foi "Gestão de Risco: Inovando sua empresa e integrando o setor."

Em 2014, como em todos os anos, a Astral esteve presente no evento, conferindo as principais novidades do mercado de controle de pragas e vetores.

RESPONSABILIDADE SOCIAL está no nosso DNA

Diretriz indissociável da marca Astral

Com cerca de vinte prêmios de responsabilidade social acumulados ao longo de mais de 30 anos de trajetória profissional, não é novidade que a Astral é uma empresa socialmente responsável. Aqueles que acompanham nossa trajetória sabem que essa política faz parte da Astral desde a sua fundação, que ocorreu muito antes do advento da responsabilidade social como ferramenta de marketing institucional. Nossas iniciativas sempre foram motivadas pelos reais benefícios que elas geram na sociedade.

A responsabilidade social é uma diretriz indissociável da marca Astral, sendo doutrinada para todas as nossas unidades franqueadas desde o seu treinamento inicial. A maioria das unidades absorve rapidamente e abraça essa política como uma importante ferramenta para minimizar os muitos problemas sociais que existem no nosso país, fazendo da sua atuação profissional um veículo para uma sociedade cada vez melhor.

Astral Goiânia realiza ação no dia das crianças
Recém-inaugurada, a unidade distribuiu brinquedos e alimentos para crianças carentes

Um grande exemplo disso é a Astral Goiânia. Recém-inaugurada, a unidade mostrou que já entendeu o recado e criou uma campanha para arrecadação de brinquedos e alimentos, que foram distribuídos em áreas carentes no dia das crianças.

Contando com a solidariedade de colaboradores, clientes e amigos, a Astral Goiânia arrecadou cerca de 400 brinquedos. Outro grupo parceiro da unidade arrecadou cerca de 350 brinquedos, e um terceiro foi responsável pela doação de alimentos. Foram distribuídos bolos, brigadeiros, cachorros-quentes, sorvetes, balas, chicletes e pipocas.

A distribuição ocorreu no dia 12 de outubro de 2014, no aterro sanitário de Aparecida de Goiânia, a segunda maior cidade do Estado de Goiás, com cerca de 500 mil habitantes. O aterro fica próximo ao presídio da cidade, uma área muito pobre e com poucos cuidados públicos.

Ações como essa são exemplos, não só para a Rede Astral, mas para todas as organizações empresariais, provando que juntos podemos construir um país cada vez melhor!

Equipe da Astral Goiânia em ação solidária no dia das crianças.





Astral conquista seu **13º SELO** de Excelência em Franchising

Premiação feita pela ABF (Associação Brasileira de Franchising) é considerada o "Oscar do Franchising"

A excelência da atuação da Astral como franqueadora foi comprovada mais uma vez com a conquista do Selo de Excelência em Franchising de 2014. Essa é nada menos que a 13ª chancela recebida pela Astral, motivo de muito orgulho para toda a nossa rede!

O prêmio, considerado como o "Oscar do Franchising", é a principal forma de reconhecimento das empresas que compõem o sistema de franquias brasileiro, realizada anualmente pela entidade de maior representatividade no setor, a ABF (Associação Brasileira de Franchising).

A cerimônia de premiação ocorreu no dia 25 de abril de 2014 no Espaço Vila dos Ipês, em São Paulo. Foi uma grande festa de gala! O presidente do Grupo Astral, Beto Filho, esteve presente para receber e comemorar a importante chancela.

Atestado de qualidade das franquias

SEF reflete satisfação geral daqueles que investiram na marca Astral

A pesquisa que resulta na entrega do Selo de Excelência é conduzida por um Instituto de Pesquisa idôneo, contratado pela ABF (Associação Brasileira de Franchising), com os próprios franqueados das redes de franquias, sem qualquer participação da franqueadora.

As pesquisas abordam as seguintes áreas:

- Relacionamento do franqueador com seus franqueados;
- Assessoria no início das atividades e exatidão dos investimentos orçados;
- Treinamento;
- Abastecimento;
- Suporte e serviços prestados;
- Rentabilidade.



Durante a pesquisa, os franqueados são entrevistados e avaliam de forma crítica todo o suporte oferecido e os padrões de gestão e ética das empresas franqueadoras. O resultado, portanto, reflete a satisfação geral da rede de franqueados com as empresas franqueadoras.

Dessa forma, o recebimento do Selo de Excelência é um importante atestado de qualidade das empresas do sistema de *franchising*, sendo também um dos principais fatores levados em consideração pelos potenciais investidores que pretendem adquirir uma franquia.

Impressionante marca de 13 selos faz da Astral um case no franchising

Menos de 1% das franqueadoras possui essa marca

Com mais um Selo de Excelência conquistado em 2014, a Astral prova que caminha a passos largos na evolução da sua rede de franquias e manutenção da excelência do seu padrão de qualidade. A impressionante marca de 13 Selos de Excelência mostra que a Astral está bem à frente da maioria das empresas do *franchising* nacional, já que menos de 1% das marcas franqueadoras detém o prêmio por tantas vezes na sua trajetória. Os sucessivos Selos de Excelência que Astral vem recebendo a cada ano fazem de nós um case dentro do sistema de franquias brasileiro!

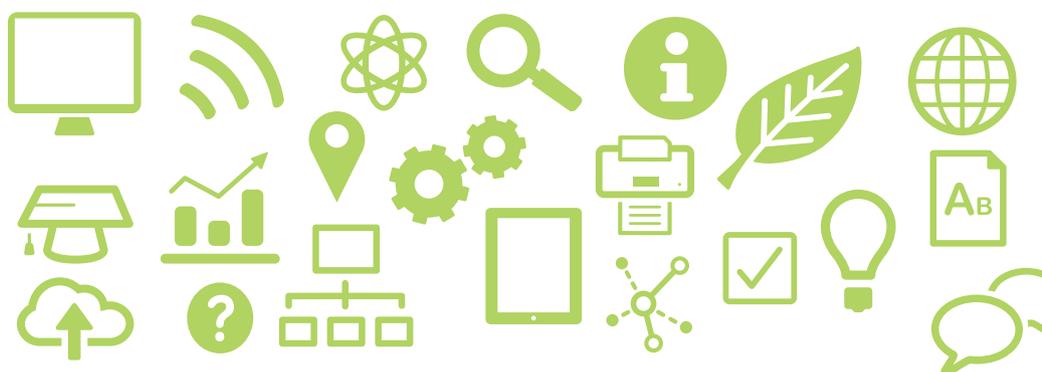
Capacidade de praticar o franchising e ética empresarial

SEF atesta o compromisso com os padrões que norteiam o franchising brasileiro

Receber o Selo de Excelência em Franchising significa, para o franqueador, um atestado de sua boa capacidade de praticar o Sistema de Franchising frente às exigências do Código de Auto Regulamentação da ABE. Significa, ainda, o compromisso por parte deste franqueador de se responsabilizar por um contínuo e permanente aprimoramento de seus métodos e sistemas, de acordo com os mais elevados padrões de ética empresarial.

O presidente do Grupo Astral, Beto Filho, foi ao evento receber a chancela em nome da Astral





INOVAÇÃO E PIONEIRISMO:

Astral lança treinamento via E-Learning

Plataforma de ensino a distância "Educação Astral" aperfeiçoa os treinamentos da rede





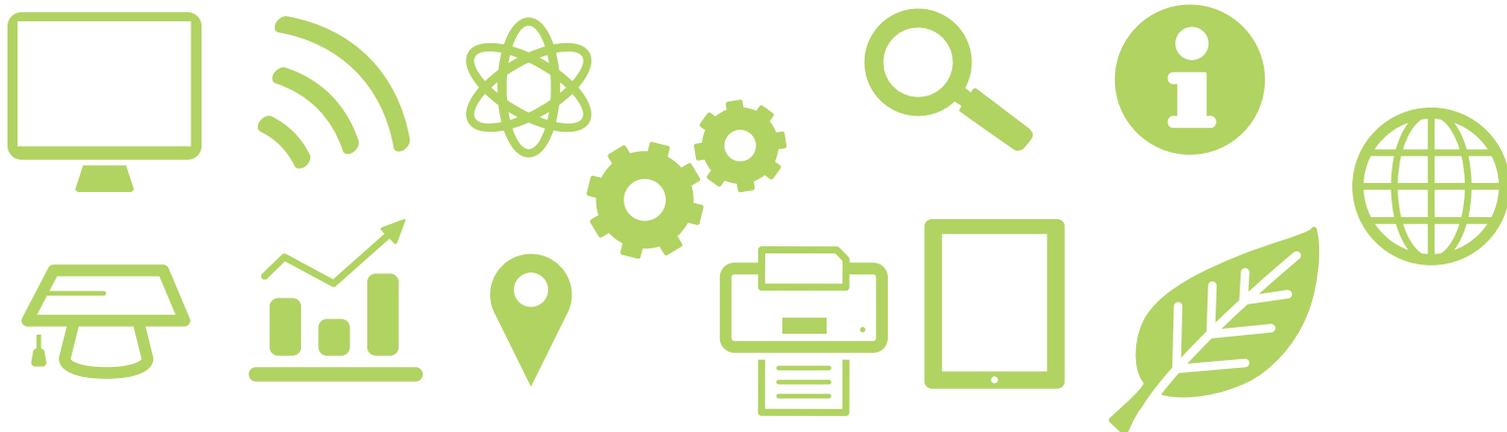
Sempre na vanguarda do desenvolvimento do seu setor, a Astral está lançando mais uma inovação pioneira no mercado de controle de pragas do Brasil. Trata-se do projeto “Educação Astral”, uma plataforma interativa de treinamento online (E-Learning) desenvolvida especialmente para a nossa rede de franqueados e colaboradores, com o objetivo de garantir que todo o nosso time seja qualificado com o que existe de melhor no mercado.

Em um projeto em parceria com a empresa Flow!, especializada em tecnologias de ensino à distância, durante quase um ano desenvolvemos conteúdo para a plataforma, trazendo ao nosso programa de treinamento inúmeras vantagens para todos os envolvidos.

E ainda estamos no começo disso tudo. Nosso plano é continuarmos evoluindo e construindo uma ferramenta de excelência, contribuindo cada vez mais para o resultado dos nossos serviços e, conseqüentemente, para a satisfação e encantamento dos nossos clientes e parceiros.

Conheça um pouco sobre E-Learning e sobre a iniciativa da Astral.





O que é o E-Learning?

Modelo de educação a distância

A Educação a Distância, ou EaD, surgiu no Brasil ainda na primeira metade do século XX, ou você não se lembra dos livrinhos do Instituto Universal Brasileiro? O modelo de educação a distância vem evoluindo e se solidificando no Brasil e, mais do que isso, absorvendo as novas tecnologias, aplicando-as nas relações de ensino.

Com o surgimento da Internet e a sua evolução para o que chamamos de web 2.0 (a internet como plataforma interativa e colaborativa) em meados dos anos 90, a EaD se apropria dessas ferramentas, alcançando um novo patamar, agora focado na era digital e online.

Assim foi construído um novo conceito na EaD, com o objetivo de definir essa educação baseada na internet, o E-learning. O E-learning nada mais é do que um conteúdo desenvolvido com um objetivo específico de ensino, que se utiliza das TIC – Tecnologia de Comunicação e Informação.

Definição TIC: As Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC correspondem a todas as tecnologias que interferem e medeiam os processos informacionais e comunicativos dos seres. Ainda, podem ser entendidas como um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, que proporcionam, por meio das funções de hardware, software e telecomunicações, a automação e comunicação dos processos de negócios, da pesquisa científica e de ensino e aprendizagem.

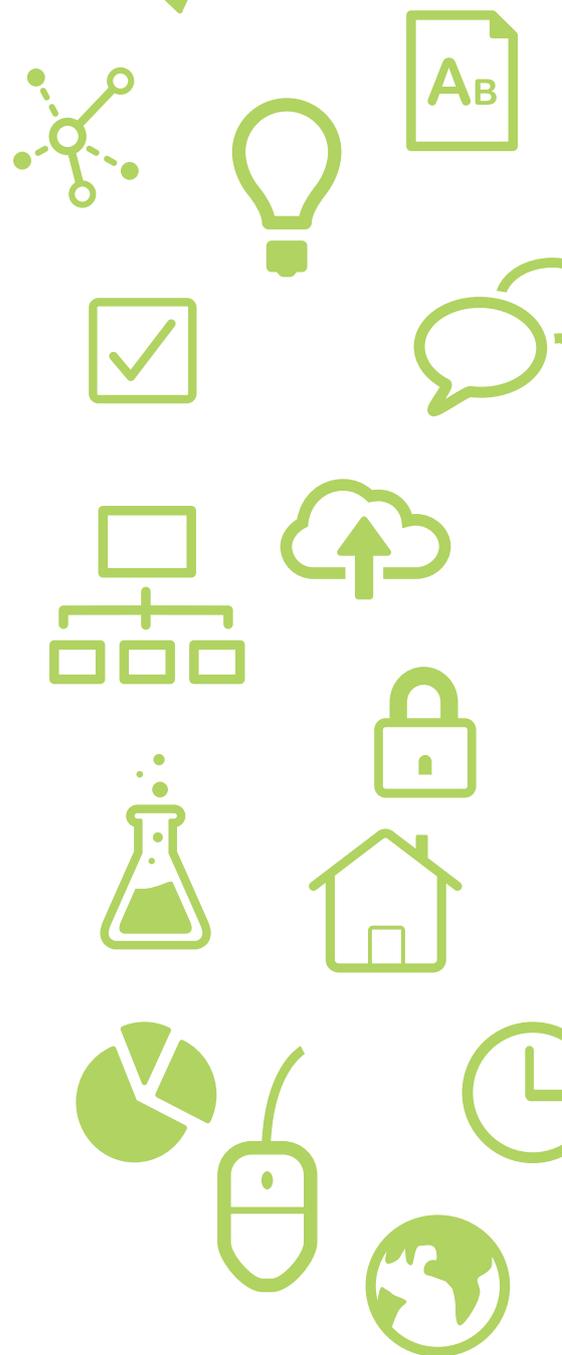
O E-Learning no Brasil

Uma inovação que chegou para ficar

As duas esferas que mais se beneficiam do E-learning são as instituições de ensino e as organizações corporativas. Temos presenciado um *boom* de instituição de ensino superior (IES) oferecendo desde cursos rápidos de formação até programas de pós-graduação, totalmente online.

Como é um processo novo, todos os envolvidos ainda estão se adaptando, e o MEC tem se esforçado para regulamentar e fiscalizar a qualidade desses serviços.

Na esfera corporativa, o E-learning chegou com muita força e tem crescido de forma rápida e sólida. Ainda não há dados precisos sobre a quantidade de empresas que utilizam o E-learning como uma das formas de capacitação de colaboradores, mas vemos esse caminho digital e online como irreversível. Desde as grandes instituições financeiras, passando por indústrias e fábricas, até empre-



sas menores que enxergam na qualificação de seus funcionários um dos fatores de sucesso do negócio investem nesse modelo.

No mercado de franquias, a Astral é uma das franqueadoras pioneiras na construção de um sistema online de aprendizado. Para o nosso tipo de negócio, sabemos que a padronização de um modelo de sucesso e o treinamento da nossa equipe são essenciais para alcançarmos excelentes resultados.

Benefícios do E-learning

Conheça as principais vantagens

- Aprendizagem e reciclagem contínua, disponível 24h em qualquer data;
- Agilidade de processos de treinamento;
- Programas de treinamento segmentados por cargos e funções;
- Ambiente dinâmico e interativo que favorece a aprendizagem;
- Programas de Certificação que garantem a qualificação dos nossos profissionais.

“Educação Astral”

Iniciativa já está sendo aplicada

Como dissemos, em quase um ano de projeto montamos uma grande estrutura de conteúdo, que já começou a ser aplicada com o grupo de franqueados e Responsáveis Técnicos. Todos da equipe iniciam pelo mesmo treinamento, que chamamos de “Institucional”. Ele foi desenvolvido de uma forma muito especial, cheio de interatividade, personalização e um design muito atraente.

Nossa meta é seguir produzindo e desenvolvendo conteúdos dinâmicos, garantindo que esse processo de desenvolvimento seja amigável e eficiente, capacitando, de fato, toda a nossa equipe - desde o franqueado até o operador.

Em 2015 estaremos administrando as novas turmas com o pessoal de operação, que terão uma formação completa sobre todos os serviços e produtos que oferecemos aos nossos clientes.

Certificações

Certificados são fornecidos por “trilhas de aprendizagem”

Utilizamos um modelo de certificação muito eficiente, chamado “Trilhas de aprendizagem”. O conceito é que para estar apto a exercer certa função, o colaborador deve ser certificado em uma série de cursos específicos às atividades que envolvem essa função. Ou seja, um operador só estará manejando um determinado produto em uma situação específica se ele tiver a certificação necessária para isso.

O nosso objetivo é um só, alcançarmos os melhores resultados através de uma equipe qualificada, prestando um serviço diferenciado através da nossa excelência técnica e produtos exclusivos no Brasil.





ASTRAL MARABÁ EM BOAS MÃOS!

Unidade tem biomédica na liderança do seu corpo técnico

Para a Astral Marabá, a vida humana e o bem-estar social estão acima de tudo. E por levar essa premissa realmente a sério a unidade contratou uma profissional de biomedicina para liderar seu corpo técnico. A biomédica Ana Carolina Costa Chaves foi selecionada para assumir o cargo de Responsável Técnico da Astral Marabá.

Como o próprio nome já informa, o Responsável Técnico é o profissional responsável por toda a gestão técnica da empresa. É ele quem define os métodos, produtos e estratégias que serão utilizados nos clientes, de acordo com o *know-how* absorvido com o departamento técnico da Astral, sempre priorizando a segurança dos operadores. E é ele quem responde pela área técnica junto a órgãos públicos e fiscalizadores.

Carol é graduada em biomedicina pela UNIFRAN, atuou como biomédica em hospitais, laboratórios e empresas de renome, tais como o Incor, Hospital Regional de Marabá, Laboratório Biotest, Residência Saúde, entre outros. Algumas destas empresas são atualmente parceiras da Astral Marabá.

Por que uma biomédica?

Profissional é qualificado para lidar com situações sócio-sanitárias complexas

A trajetória profissional de Carol evidencia sua competência como biomédica, mas por que a Astral contrata profissionais com esse perfil? Isso se explica pela grande afinidade entre as premissas da Astral e as que orientam a profissão de biomedicina. Veja as principais delas no quadro abaixo.

- *A atividade do profissional biomédico se faz através de procedimentos técnicos, além de programas e métodos qualificadores de ordem social, uma vez que sua atividade tem como princípio básico a análise com respeito a valores humanos e sociais;*
- *O profissional biomédico atua frente aos desafios sócio-sanitários, dentro de um contexto específico, onde envolve situações de risco ambientais e ocupacionais que submetem muitas vezes o ser humano a perigo, inclusive ambientais, como exposição química em ambiente onde trabalham e/ou residem;*
- *O Biomédico busca equilíbrio na gestão dos serviços de saúde, sendo esta uma necessidade prática, uma vez que lida com situações sócio sanitárias complexas, inclusive de ordem industrial e agrícola;*
- *O profissional Biomédico, através de sua grade curricular e graduações, recebeu aportes técnico-científicos para abordagem com perspectiva ecossistêmica para os problemas de saúde do ser humano, inclusive os relacionados com o ambiente e os processos produtivos.*

Tendo em vista os valores primordiais de proteção à vida humana e saúde ambiental que a Astral possui em seu DNA, fica claro que o profissional biomédico constitui um perfil de grande valor o Grupo Astral.

É esse caráter científico e essa postura profissional que diferenciam a Astral das demais empresas do setor e lhe garantem a posição de maior controladora de pragas da América Latina!



Astral Jundiaí

ESPECIALIZAÇÕES EM SERVIÇOS DIFERENCIADOS E CERTIFICAÇÕES ISO



Unidade aposta na especialização da sua equipe e no atendimento a padrões internacionais

A unidade Astral Jundiaí sempre priorizou a conquista de pessoas jurídicas como clientes, pois esse segmento precisa ter um controle de pragas eficiente, em atendimento pleno a legislações vigentes. Com esse foco bem definido, ao longo da sua trajetória a unidade viu a necessidade de especialização cada vez maior em diversos setores e serviços diferenciados, de forma a atender cada vez melhor seus clientes.

Assim, a empresa iniciou com treinamentos constantes do seu pessoal

em manejo de animais silvestres, pombos e animais peçonhentos. Mas esse foi só o começo de um processo contínuo de especialização que vem diferenciando a Astral Jundiaí no mercado.

Espaço confinado e trabalho em altura

Unidade é especializada em serviços complexos e perigosos

Após iniciar a trajetória de especialização rumo a um nível de excelência cada vez maior nos serviços prestados, a necessidade do treinamento em espaço confinado e trabalho em altura surgiu naturalmente, por demanda. Com esses treinamentos, a unidade começou também a se especializar na limpeza e higienização de reservatórios de água, serviços que muitas vezes ocorrem nesse tipo de ambiente.

Com o aumento desse serviço, começaram a surgir consultas e oportunidades sobre impermeabilização de reservatórios de água em aço e em alvenaria. Foi então que, através dos fabricantes de produtos de impermeabilização, a unidade treinou e especializou seu pessoal nesse serviço e hoje é plenamente capacitada a executá-lo com excelência.

ISO – Sistema de qualidade

Unidade é certificada na ISO 9001, ISO 9000, ISO 14001 e OHSAS 18001

A Astral Jundiaí é certificada desde 2011 na ISO 9001 (Qualidade). Com o aumento das exigências dos clientes, a unidade decidiu otimizar os padrões do seu sistema de qualidade e, assim, conseguiu a certificação da empresa nas normas ISO 9000.

No início de 2014, a Astral Jundiaí realizou uma reunião interna de análise crítica, na qual decidiu investir mais nos seus colaboradores e na proteção do planeta (meio ambiente). Com isso iniciou a implantação dos sistemas ISO 14.001 e OHSAS 18.001.

Como a unidade já era certificada na ISO 9001, o processo foi elaborado de forma Integrada. Dessa forma, o Manual de Gestão da unidade se transformou em Manual de Gestão Integrado (MGI). “Quando resolvemos partir para a certificação integrada, foi com o intuito de se diferenciar no segmento e se adaptar às novas realidades de demanda corporativas.” – ressalta Reinaldo Vapsys, diretor da Astral Jundiaí.

Responsabilidade social

ISO 14001 especifica requisitos para sistema de gestão ambiental

Atualmente o que mais se fala é em responsabilidade social e como as empresas podem tornar esse valor perceptível aos seus clientes.

A certificação ISO 14001 é baseada na norma ABNT/ NBR, que especifica os requisitos relativos a um sistema de gestão ambiental, permitindo a uma organização desenvolver e implementar uma política e objetivos referentes aos aspectos ambientais significativos.

Saúde e Segurança

OHSAS 18001 define requisitos para sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho

A certificação OHSAS 18001 é baseada na norma OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) que especifica os requisitos para um sistema de gestão da Segurança e Saúde no trabalho, permitindo a uma organização controlar os seus riscos de acidentes e doenças ocupacionais.

Após 5 dias de auditoria com o órgão Certificador Internacional Holandês (DNV - Det Norske Veritas) a unidade conquistou sua Certificação Integrada.

“Mais do que um diferencial de mercado, o conhecimento que essa Certificação agrega enquanto gestão do negócio é fundamental para qualquer organização.” – afirma Reinaldo.

“Valorizamos muito essa conquista, pois normalmente só grandes corporações se Certificam. E para medirmos os frutos da conquista estabelecemos uma Área Foco, que é a satisfação das partes interessadas em nosso trabalho: Satisfação dos nossos clientes, satisfação dos nossos colaboradores, satisfação do “planeta” e satisfação da unidade franqueadora. Possuímos uma ferramenta que nos ajuda a medir a Área Foco, que é o resultado do nosso trabalho Certificado.” – conclui.

O QUE É ISO

ISO é a sigla de International Organization for Standardization, ou Organização Internacional para Padronização, em português. A ISO é uma entidade de padronização e normatização, e foi criada em Genebra, na Suíça, em 1947.

A ISO tem como objetivo principal aprovar normas internacionais em todos os campos técnicos, como normas técnicas, classificações de países, normas de procedimentos e processos, e etc. No Brasil, a ISO é representada pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

A ISO promove a normatização de empresas e produtos, para manter a qualidade permanente. Suas normas mais conhecidas são a ISO 9000, ISO 9001, ISO 14000 e ISO 14064. As ISO 9000 e 9001 são um sistema de gestão de qualidade aplicado em empresas, e ISO 14000 e ISO 14064 são um sistema de gestão da qualidade.



PREVENÇÃO E CONTROLE DE MOSQUITOS

Aedes aegypti e *Aedes albopictus* são grandes vilões da atualidade

Por que os Mosquitos?

Para começar, voltamos ao século XVIII, quando foram conhecidas as três primeiras espécies de mosquito e alguns aspectos gerais de seu ciclo biológico. Nessa época e ao longo dos anos, pensava-se que a única inconveniência desses insetos era o incômodo causado por sua picada.

Porém, foi somente nas últimas décadas do século XIX que se descobriu que várias doenças são transmitidas pelos mosquitos. Com isso, os cientistas passaram ao estudo mais detalhado de sua biologia e comportamento, resultando na descoberta do papel desses insetos na



veiculação de parasitoses (como a Malária e Filariose) e as arboviroses (como a febre amarela, o dengue, as encefalites e hoje a Febre do Oeste do Nilo e o Chikungunya).

Sua história natural recebeu ainda mais a atenção dos pesquisadores de várias partes do mundo, que procuraram conhecer bem sua biologia, a fim de descobrir nela os pontos vulne-

ráveis dos mosquitos para mais facilmente combatê-los.

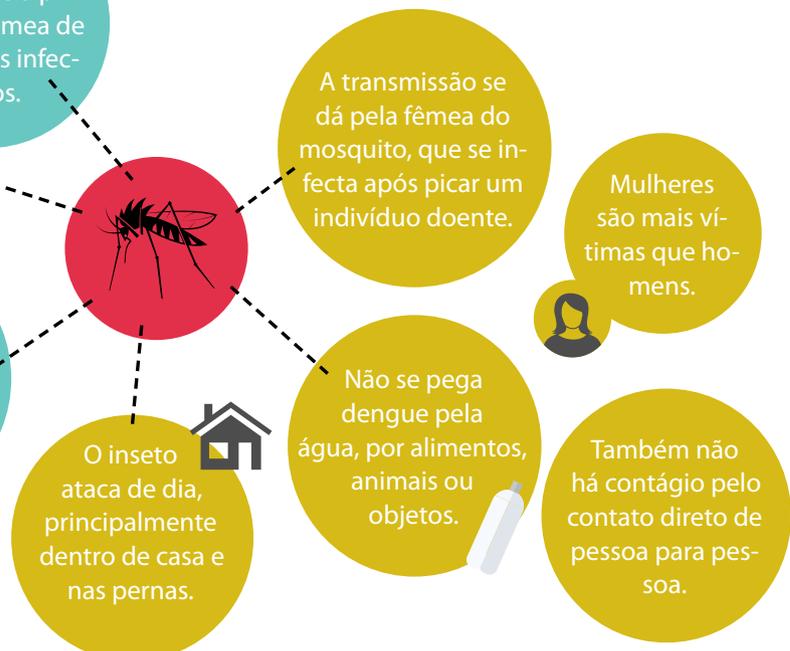
Assim, no final da primeira década de nosso século já se conheciam quase 250 espécies de mosquitos. A base do conhecimento e diferenciação das espécies dos mosquitos eram somente as características morfológicas externas dos mosquitos adultos, especialmente das

TRANSMISSÃO DENGUE | CHIKUNGUNYA

Chikungunya *Aedes albopictus*



Dengue *Aedes aegypti*

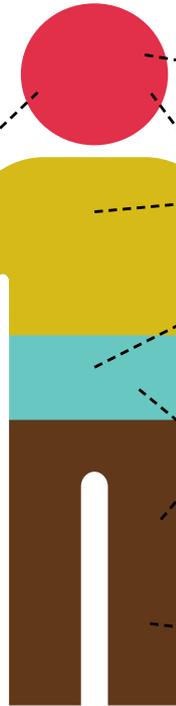


SINTOMAS DENGUE | CHIKUNGUNYA

No caso de aparecimento desses sintomas, procure imediatamente um profissional de saúde.

Dengue Hemorrágica

- Perda de consciência
- Confusão Mental, agitação e insônia
- Sangramento na boca, gengivas e nariz
- Boca seca e muita sede
- Dificuldade de respiração
- Pele pálida, fria e úmida
- Vômitos intensos
- Pulso fraco
- Fortes dores abdominais contínuas



Chikungunya

- Dor de cabeça
- Febre alta
- Fadiga
- Náusea
- Dor articular

Dengue clássica

- Fortes dores de cabeça
- Dor atrás dos olhos
- Febre súbita alta (+ 40°)
- Manchas vermelhas na pele
- Moleza e cansaço
- Náuseas e vômito
- Falta de apetite e paladar
- Dor nos ossos e articulações

<http://portalsaude.saude.gov.br>
http://issuu.com/grupoastral/docs/livro_astral_ok
<http://www.paho.org/bra/>



fêmeas. A morfologia das larvas passou a realmente integrar a sistemática dos mosquitos na década seguinte. Desde então, podemos descobrir as melhores formas de controlar essa praga.

A principal importância de ontem e hoje foi conhecermos os mosquitos adultos e seu comportamento, o que ajudou a identificar não só a diferenciação dos mosquitos adultos, mas também onde estes depositam seus ovos (criadouros), locais de onde surgem e se abrigam suas formas jovens, no caso as larvas. Isso é primordial para o controle, pois se baseia no fato de que é muito mais simples controlarmos a população de mosquitos que está concentrada em um criadouro aquático, onde estão mais vulneráveis, do que combatê-los dispersos no ar atmosférico onde estão mais aptos a evitar as medidas de controle.

Por exemplo, na água as larvas estão concentradas e limitadas ao tamanho do criadouro (depósito natu-

ral ou artificial de água), de modo que não há como fugir ou se esconder, sendo essa água um aliado na dispersão do inseticida/larvicida aplicado, atingindo facilmente as formas jovens do mosquito.

Já o inseticida aplicado no ar tem seu efeito comprovado, mas sofre a interferência do vento e dos obstáculos presentes (como a vegetação, as estruturas prediais externas, os abrigos intradomiciliares como cortinas, mesas, móveis e outros onde os mosquitos tendem a abrigar-se, principalmente quando percebem a presença do inseticida disperso no ar).

O controle de mosquitos é um conjunto de iniciativas integradas. Apenas uma delas não irá resolver a demanda de evitarmos doenças ou picadas, só o conjunto dessas ações pode auxiliar as pessoas a conviverem com os mosquitos.

Para saber mais sobre as doenças, prevenção contra os focos, eliminação de criadouros e métodos eficazes de contro-

le de mosquitos consulte os sites ao lado e leia as próximas páginas da revista.

Doenças transmitidas por mosquitos em alta no Brasil.

Mais uma vez os mosquitos *Aedes aegypti* estão na mídia. Além da conhecida doença **Dengue**, desta vez juntamente com o *Aedes albopictus*, é o responsável por transmitir uma doença provocada por um vírus (também veiculado pela picada de mosquito contaminado), a Chikungunya. Essa doença, muito parecida em seus sintomas com a Dengue, provoca febre alta, de início repentino, dores intensas nas articulações de pés e mãos. Também podem ocorrer dores de cabeça, dores nos músculos e manchas na pele. Os sintomas são mais intensos em crianças e idosos. Cerca de 30% dos casos são assintomáticos. Conheça um pouco mais sobre as doenças e suas características na imagem acima.

Como se prevenir? Que cuidados você pode tomar com sua casa ou empresa.

Ainda tem mosquitos? Procure a ASTRAL! Veja a seguir o que podemos fazer por você.

Controle de Mosquitos

A ASTRAL é especialista em controle de mosquitos, atuando em residências, condomínios, hospitais, rede hoteleira, áreas de portos e aeroportos, grandes indústrias e até mesmo em bairros e cidades. Utilizando as mais importantes técnicas conhecidas:

MANTENHA A SUA CASA LIMPA

Tenha atenção aos seguintes objetos para manter a sua casa protegida de possíveis locais de reprodução



Técnicas Astral para Controle de Mosquitos



- Levantamento Entomológico e classificação de espécies.
- Levantamento rápido de índices para *Aedes aegypti* (LIRAa), seguindo recomendações do Ministério da Saúde.
- Armadilhas de monitoramento (Ovitrapa, larvitrapa armadilha luminosa e Adultrap). Armadilhas letais.
- Vistorias personalizadas, eliminação de criadouros, proteção de reservatórios de água.
- Controle de Larvas com Larvicida químico, biológico, reguladores de crescimento (IGR) ou inibidores de formação de quitina (ISQ).
- Controle de população via bactéria *Wolbachia* e ou soltura de mosquitos transgênicos e estéril.
- Controle de formas adultas via Pulverização Perifocal e impregnação de paredes.
- Controle de formas adultas com névoas intradomiciliares com gerador portátil ou aerossol profissional.
- Controle de formas adultas aeroespacial via fumaça (FOG) ou névoa (UBV e UBVT), usando equipamento portátil em áreas comuns.
- Controle de formas adultas aeroespacial via Carro UBV ou Motofog para áreas externas.
- Treinamento em educação em saúde, prevenção, medidas corretivas estruturais e controle alternativo de Mosquitos Vetores.

Não deixe os mosquitos e suas doenças chegarem perto de você, proteja-se! Solicite já um orçamento a uma das mais de 60 unidades ASTRAL no Brasil. Acesse o site www.astralsaudeambiental.com.br e procure a ASTRAL mais próxima de você.

Fabio Castelo é Biólogo, Entomólogo, Mestre em Entomologia Urbana e Doutor Entomologia Médica. Especializado em Malacologia e Controle de pragas e Vetores. MBA em Marketing, hoje atua como Diretor de Expansão e novos negócios no Grupo Astral. fabiocastelo@grupoastral.com.br

TALON BLOCOS XT.

Resistente a
qualquer clima.
O preferido
pelos roedores
em qualquer
tempo.

TALON BLOCOS XT é produzido com grãos da mais alta qualidade por meio de um exclusivo processo de extrusão, o que resulta em uma palatabilidade muito superior em relação à concorrência. Em testes realizados, TALON BLOCOS XT atraiu a maioria dos roedores quando comparado a outros blocos extrusados. Além de ser o mais atrativo, TALON BLOCOS XT também é muito resistente, acabando com os roedores independentemente do clima. Uma solução inovadora para o seu negócio e muito mais eficiente na hora de eliminar ratos e camundongos.

FOR LIFE UNINTERRUPTED™
E a vida continua™

 **Talon® BlocosXT**
Raticida

syngenta.

BARATAS

Resistência
Comportamental





1. Biodiversidade urbana:

A biodiversidade urbana tem evoluído de forma bastante acelerada. Quando nos referimos às pragas urbanas ou sinantrópicas, percebemos que o conceito se aplica, pois a cada momento novos animais alcançam o status de praga no meio urbano.

Esta biodiversidade de pragas tem sido alimentada pela inclusão de:

- **Grupos de animais que passam a ter o “status” de pragas pela melhor adaptação ao meio urbano oferecido pelo homem.**

Podemos citar os pombos, que são alimentados pelo homem, seja voluntariamente ou involuntariamente através da oferta de alimento no lixo urbano; bem como as formigas, que tornaram-se pragas em hospitais; e até mesmo os gatos, que também alimentados pelo homem proliferam e adentram edificações, causando danos.

- **Espécies adicionais de grupos já reconhecidos como pragas há muito.**

Temos como exemplo as baratas, cujas espécies antes periantrópicas (que ocupam sistemas descaracterizados pela ação humana) vêm frequentando o interior das edificações e adaptando-se gradativamente à vida sinantrópica, como a barata de jardim, *Pycnoscellus surinamensis* e a barata de faixa marrom, *Supella longipalpa*, típicas deste processo evolutivo.

Contudo, das espécies urbanas de baratas, a barata de cozinha, *Blattella germanica* ainda é aquela que apresenta maior plasticidade, com uma habilidade ímpar de mudança de comportamento, visando a sobrevivência populacional a custo das mudanças ambientais impostas pela intervenção do homem.

Este comportamento adaptativo induz a uma exigência permanente de otimização dos métodos de controle, requerendo monitoramento e avaliação permanentes dos resultados alcançados.

Métodos de controle

Controle de pragas urbanas deve ser ambiental e toxicologicamente seguro

O controle das pragas urbanas em geral deve basear-se em metodologias ambiental e toxicologicamente seguras, visto que estas pragas associam-se a áreas sensíveis, como locais de preparo e oferta de alimento, hospitais, escolas e residências.

As metodologias de controle de baratas comumente adotadas são as pulverizações líquidas, que podem ser mais extensivas ou mais localizadas, polvilhamento para locais com corrente elétrica e iscagem.

A tendência atual, motivada pelos princípios de segurança ambiental e humana, sugerem que as pulverizações líquidas mais extensivas sejam direcionadas a áreas e focos externos e tratamentos perimetrais, enquanto as técnicas de aplicações localizadas, por serem menos invasivas, encontram-se mais voltadas para áreas internas.

A iscagem em forma de gel constitui, hoje, um meio de controle importante e muito utilizado, tendo-se consolidado no segmento de controle de baratas.





2. Resistência a inseticidas:

Falando-se em controle químico, temos acoplada a preocupação com resistência a inseticidas. A resistência obedece a dois padrões mostrados a seguir:

- **mecanismos fisiológicos ou bioquímicos;**
- **mecanismos comportamentais.**

A resistência fisiológica ou bioquímica tem fundamentos genéticos com caráter de hereditariedade, selecionado por pressão do inseticida e por gerações consecutivas, podendo ser comprovada experimentalmente.

A resistência comportamental nada tem a ver com hereditariedade e sim com mudanças de comportamento que dificultam o contato do inseticida com o animal-alvo.

A resistência genética e a resistência comportamental podem coexistir, aumentando a complexidade de controle químico.

2.1. Resistência comportamental:

A resistência comportamental, ao contrário da resistência genética, não tem um padrão de herança consistente, uma vez que o ambiente exerce efeito acentuado no comportamento do inseto. A herdabilidade é muito discutida e discutível.

A resistência comportamental traduz-se pela redução na exposição do animal aos compostos tóxicos, facilitando sua sobrevivência a dosagens que seriam letais ao seu desenvolvimento, caso houvesse a exposição plena.

Pesquisadores relataram sobre 154 casos de resistência comportamental, sendo 45 em insetos, relacionados a 35 compostos químicos distintos, onde 11,4% dos relatos referiam-se a baratas.



Diversos fatores podem contribuir para a ocorrência de resistência comportamental, como os apontados a seguir:

- Mobilidade do inseto, com escape das áreas tratadas para áreas não tratadas, associada à irritabilidade ou repelência causada por produtos químicos. A refugagem às iscas inseticidas insere-se neste parâmetro, podendo haver rejeição ao produto tóxico ou a qualquer outro elemento componente da isca ou, até mesmo, ao seu estado de deterioração ou perda de água.

- Suspensão da limpeza corporal ou *grooming*, onde as baratas param de levar as antenas à boca para limpeza, causada por uma fadiga conseqüente de uma limpeza incessante frente à exposição a uma área tratada ou por uma descoordenação motora conseqüente de uma intoxicação, impossibilitando a retirada da antena da boca e reduzindo o potencial de exposição.

- liberação prematura da ooteca, um comportamento adicional relacionado principalmente à barata de cozinha, em que o inseto provoca um processo abortivo frente a uma situação de perigo, no caso, uma possibilidade de intoxicação, objetivando a sobrevivência e proteção à prole.

A resistência comportamental pode ser considerada como o resultado de um aprendizado associado ou uma habilidade de aprender e modificar o comportamento, como meio de sobrevivência, estando mais presente nas fêmeas do que nos machos.



3. Aversão às iscas por *Blattella germanica*:

A resistência em baratas foi registrada há mais de 60 anos para diferentes ingredientes ativos. Atualmente, surge um cenário bastante preocupante, onde baratas da espécie *Blattella germanica* têm demonstrado uma acentuada redução na resposta de consumo às iscas ou, até mesmo, aversão total e rejeição às mesmas.

Este é um fenômeno recente que vem sendo observado e discutido nos Estados Unidos e para o qual os pesquisadores apontam como causa o uso extensivo de iscas para o controle deste inseto, sem nenhuma atitude preventiva quanto à possível resistência.

O primeiro relato data de 1993, e várias observações sobre alimentação negativa têm sido registradas na última década.

Esta aversão é interpretada como um processo que tanto pode ser justificado pela resistência fisiológica como resistência comportamental, podendo, portanto, ser mediada por fatores inatos ou fatores de aprendizagem associada.

A aversão é manifestada pela recusa à isca que anteriormente era consumida pelas baratas e é o resultado de uma seleção que está relacionada aos componentes alimentares da isca e não ao ingrediente ativo.

A aversão aos ingredientes inertes é reportada em vários grupos de insetos e, com menos frequência, em outros grupos de animais.

A polêmica sobre resistência fisiológica ou resistência comportamental permeia esta questão, e o primeiro relato de 1993 foi relacionado à aversão pela glicose. A D-glicose, molécula de fagoestimulação comumente encontrada nas iscas, tem sido responsabilizada pela rejeição.

Tenta-se provar o caráter de hereditariedade desta resistência, associando-a a um possível gen. Desta forma, a população suscetível seria eliminada pelo consumo positivo, selecionando populações resistentes e propiciando a evolução da resistência.

Hoje, sabe-se que glicose, frutose, sacarose e maltose são mono e dissacarídeos relacionados à aversão.

A corrente de pesquisadores que não compactua com a interpretação através da resistência fisiológica sugere que esta aversão pode ser com-



portamental e que ocorre um aprendizado ou uma resposta condicionada – um “*inprinting*” - relacionada à refugagem da isca.

O consumo das iscas é uma complexa interação de mecanismos comportamentais e fisiológicos/bioquímicos e a aversão pode ser deduzida como uma dificuldade de identificação e aceitação das mesmas como alimento.

4. Manejo da resistência:

As estratégias de prevenção e manejo da resistência devem estar presentes no controle de baratas e baseiam-se nos princípios:

- Moderação do uso do produto químico, para preservação da população suscetível;
- Saturação do uso do produto químico para redução do comportamento adaptativo dos indivíduos resistentes e exclusão dos mesmos frente a dosagens elevadas do ingrediente ativo;
- Ataque múltiplo, pelo uso de misturas de inseticidas ou rotação de grupos químicos;
- Adição de substâncias sinergizantes que potencializem o efeito tóxico do ingrediente ativo;
- Uso de novas moléculas disponíveis no mercado, como fipronil e imidacloprid;
- Modificação da composição dos ingredientes inertes das iscas sempre que for detectada a recusa das mesmas pelas pragas-alvo, sem constatação de resistência ao ingrediente ativo.

No Brasil, ainda não se tem conhecimento formalizado sobre aversão às iscas, embora se tenha informação de insucesso de controle por falta de consumo. Portanto, há necessidade de monitoramento e observação dos resultados obtidos nos programas de controle, visando uma postura preventiva deste fenômeno.

Lucy Ramos Figueiredo é bióloga formada pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, com especialização em Saúde Pública / modalidade Epidemiologia, pela Escola Nacional de Saúde Pública - ENSP, da Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ. Ex-pesquisadora e analista ambiental da Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente - FEEMA, hoje InEA - Instituto Estadual do Ambiente, tendo exercido chefias de serviço e de divisão. Atualmente é diretora técnica da Ambiental Consultoria Técnica Ltda.; consultora em Gerenciamento Integrado de Pragas, professora convidada do curso de especialização em Entomologia Urbana da UNESP, membro do Conselho Consultivo da Revista Vetores e Pragas e diretora técnica da Associação Brasileira de Controle de Vetores e Pragas / ABCVP.



A ARTE DO CUPIM

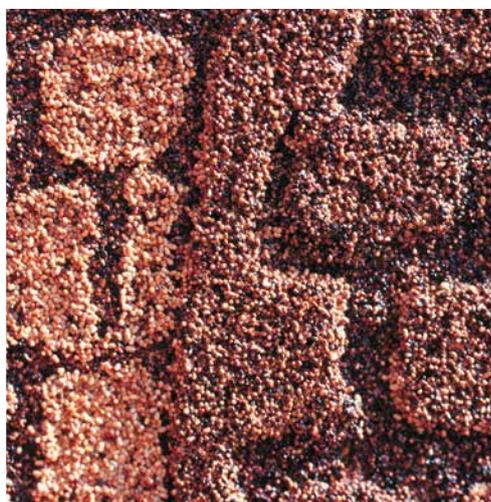
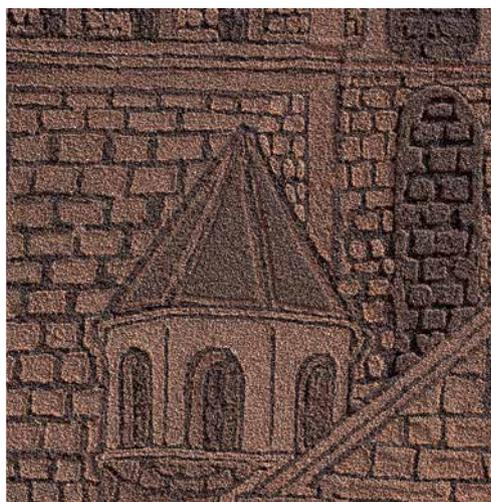
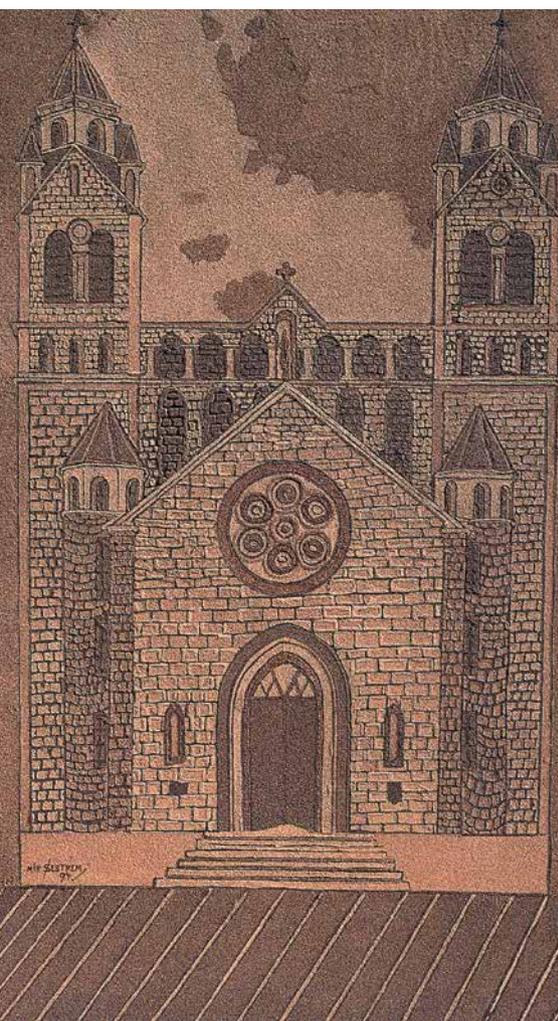
Na primeira metade da década de 1990 eu era empresário do ramo de controle de pragas urbanas. Aprendi muito nessa atividade, tanto para a vida prática do controle como para os estudos científicos sobre as pragas. Também aprendi, e isto foi muito importante, a não subestimar as pragas em sua capacidade de nos surpreender com feitos inusitados e dos quais jamais suspeitamos, bem como a admirar a perfeição de suas construções, o feitiço artístico de alguns estragos por elas provocados e a beleza corpórea desses animais tão desprezados pela humanidade. É, para nós que atuamos no campo do controle, assim como para o cientista devotado ao seu estudo, as pragas mostram facetas de sua “arte”, a nos inspirar reflexões sobre a complexidade da vida e do mundo que habitamos.

Enquanto profissional dessa área, uma das metas que eu almejava atingir era tentar reproduzir uma obra artística que eu conhecera uns 10 anos antes, em uma exposição de artista cujo nome não recordo. Eu queria elaborar uma nova concepção de uma tela ou painel com um ramalhete de flores, em que o autor figurara as flores com fragmentos de lagostins incrustados na pintura. Essa obra tão original permaneceu na minha memória e eu tinha a intenção de fazer algo similar, em que as flores fossem representadas com pedaços de baratas ou escorpiões... Com isso, queria mostrar que também as pragas podem virar “arte”, mesmo que de gosto algo duvidoso para o leigo!

Luiz Roberto Fontes

Zoólogo especializado em cupim

Acima - Conjunto de pelotas fecais do cupim de madeira seca, *Cryptotermes brevis*, em grande aumento.



O tempo passou e, nos rumos da minha vida, essa ideia jamais se concretizou. Sempre me voltei para as questões da ciência, agora as aplicando no controle das pragas urbanas, e jamais tive qualquer dote artístico que me permitisse aventuras nesse campo tão diverso dos meus afazeres habituais. Porém, sempre tive comigo que ciência e arte são atividades muito próximas entre si, pois ambas exigem imensa dedicação, muito estudo, treino contínuo e, acima de tudo, permanente paixão. Sem os sonhos apaixonados, a atividade torna-se enfadonha, um fazer por mero carreirismo, ou seja, vive-se dela, e não para ela. De certa maneira, encontro apoio nas reflexões de alguns cientistas mais experientes:

... há outras espécies de conhecimento, além do conhecimento propriamente científico. Conhecemos a região de que nós gostamos, não somente estudando a sua geologia e meteorologia, a sua botânica e zoologia, mas também apreciando a sua beleza. ... Seria arrogância ... afirmar que os filósofos e que os sages não lograram ganhar conhecimento algum pela meditação do possível significado do Mundo e do lugar que no universo ocupa o homem. John Arthur Thomson (1861-1933), 1941. *Introdução à ciência*. São Paulo: Livraria Acadêmica & Saraiva, 239 pp. [p. 31-32].

Ciência e arte convergem em igual percentual de procedimentos técnicos e experimentações muitas vezes insípidas, os quais, com as ferramentas a nós oferta-

Catedral de Lages/SC. Obra completa e detalhes. Uma obra com altura e 190 cm e largura de 110 cm. Notar que os detalhes da construção, além de cores diferenciadas, apresentam volumes diferentes. A quantidade de resíduo fecal de cupim de madeira seca, utilizada em uma obra com estas características, ultrapassa 1,5 kg.

das em abundância pela mãe natureza, finalmente desaguam no manancial criativo. Na ciência, que é a arte de traduzir o conhecimento, como na arte, que é a ciência de traduzir o belo, esse instrumental está acessível a todos, mas são poucos os realmente dotados de capacidade criativa. Os verdadeiros cientistas, ao refletirem na essência do conhecimento, encontram a Arte. Os verdadeiros artistas, ao refletirem no âmago da inspiração, nos porquês da sua criação, lá encontram a Ciência.

Madeira que cupim rói

Em 1995 conheci, nos arredores de Búzios/RJ, um artista da madeira, de nome Cupim. Embora não se devotasse às questões relativas ao inseto, foi assim apelidado por trabalhar com maestria a madeira, esculpindo e compondo móveis e outros elementos utilitários ou decorativos. O livro *Cupins – O desafio do conhecimento*, por mim editado em 1998, apresenta esse interessante personagem, nas páginas 509 e 510. Passaram-se os anos e acabei conhecendo outros raros artistas do cupim. Desejo aqui apresentar um deles, que realiza um trabalho interessantíssimo, utilizando em suas obras nada menos do que as pelotas fecais do cupim de madeira seca, *Cryptotermes brevis*, uma espécie daninha e muito comum, mas que não é nativa do nosso país.

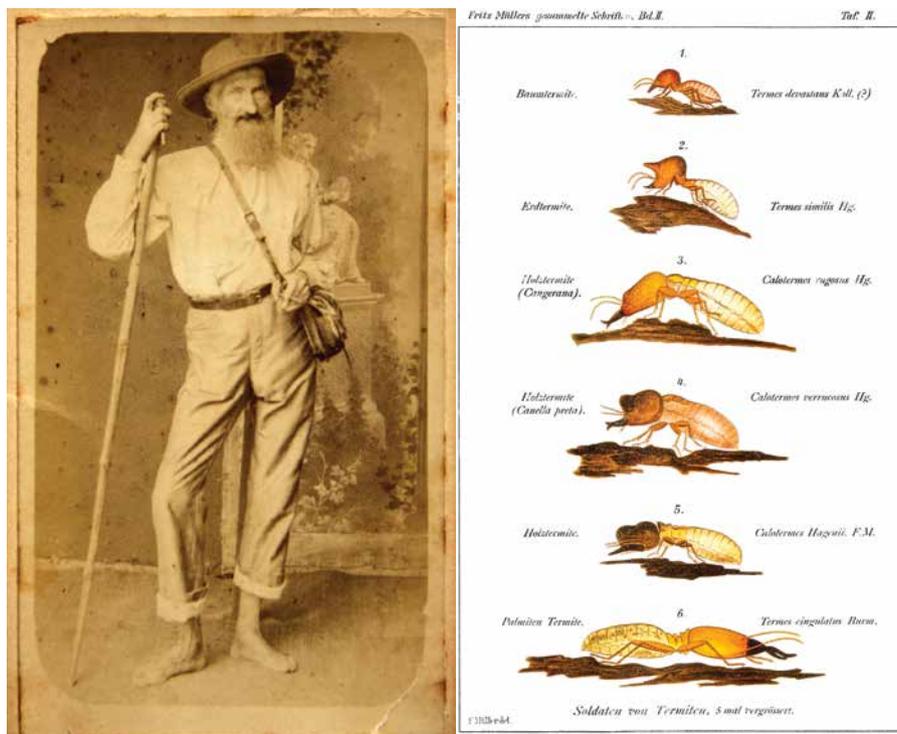
Nosso primeiro contato ocorreu em 1999, por telefone e seguido de troca de mensagens eletrônicas, até nos conhecermos pessoalmente no ano



Detalhe de porta decorada.

Cabeceira de cama, esplendidamente decorada com resíduo fecal do cupim de madeira seca.

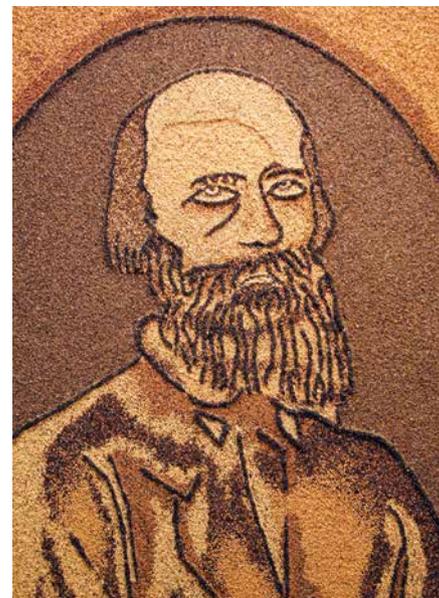




Fritz Müller, cujo nome completo é Johann Friedrich Theodor Müller, primeiro cupinólogo do Brasil. Fotografia tomada por L. R. Fontes no Arquivo Histórico de Blumenau em 08/04/2010, de um cartão de 1886. Na foto, em Blumenau, ele traça o “uniforme” de naturalista com o qual costumava caminhar nas matas e campos, para estudo de animais e plantas: descalço, de chapéu e com embornal e bastão (o facão não aparece na foto). Era então naturalista viajante do Museu Nacional do Rio de Janeiro, cargo que ocupou de 1876 a 1891. Foi denominado o *príncipe dos observadores da natureza*, por Charles Darwin.

Fritz Müller também foi um artista do cupim. Ele preparou esta bela prancha para uma palestra que proferiu em 08/10/1871, aos colonos de Blumenau.

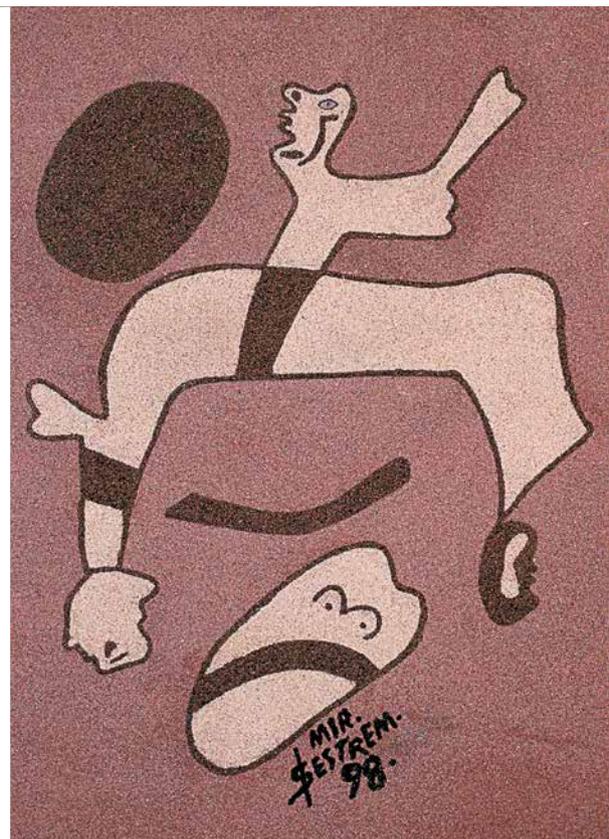
Os cupins podem ser taxonomicamente identificados: 1 *Nasutitermes*; 2 *Procornitermes lespesii*; 3 *Rugitermes rugosus*; 4 *Glyptotermes verrucosus*; 5 *Eucryptotermes wheeleri*; 5 *Neocapritermes opacus*. Os de número 3, 4 e 5 são cupins de madeira seca, próprios da fauna nativa e não são pragas. Se o “príncipe dos observadores” não ilustrou o cupim de madeira seca importado, *Cryptotermes brevis*, é porque lá esse cupim não existia, naquela época.



Fritz Müller. Esta obra termítica baseia-se em fotografia real, de 1866, quando era professor no Liceu Provincial em Desterro (atual Florianópolis), e uma cópia foi encaminhada por Fritz Müller a Charles Darwin, atendendo a requisição deste.

2000. Mir Sestrem, nascido Claudemir João Sestrem, é um artista plástico catarinense. Ele descobriu o cupim aos 13 anos de idade e apaixonou-se pelo seu resíduo fecal granuloso, ora clarinho, ora mais escuro até preto, em mistura variegada, enfim, um material rico em cores e que ele logo passou a utilizar em obras artísticas, ao natural, polvilhando sobre superfícies com resina colante e assim obtendo belas e muito duráveis composições. Aprimorou a técnica e preparou uma coleção de obras sobre as catedrais catarinenses (a maioria com dimensões de 190 x 110 cm), que resultou em várias exposições. Uma única obra de grande tamanho pode consumir mais de 1,5 kg de pelotas fecais! Sua produção artística é variada e inclui outras catedrais, edifícios históricos, paisagens, flores e até confecções abstratas. Também reveste portas e móveis com o material termítico. Em 2009, atendeu a minha sugestão e apresentou um conjunto de obras sobre o naturalista Fritz Müller (1822-1875), alemão naturalizado brasileiro, nosso primeiro cupinólogo e também pioneiro na comprovação factual da teoria evolutiva de Charles Darwin, em um livro com fatos da biologia dos crustáceos estudados na capital Desterro (atual cidade de Florianópolis) e publicado em 1864 na Alemanha, com o título *Für Darwin*. As obras müllerianas foram expostas na Universidade Federal de Santa Catarina, compondo parte do conjunto de homenagens ao cientista, que incluíram a concessão do título de *Doutor honoris causa*, e foram adquiridas pelos professores da Biologia.

Para realizar o seu trabalho, Mir Sestrem necessita coletar resíduo fecal em abundância, separar por cores ou tonalidades (são mais de 50 diferentes cores ou tons) e armazenar todo esse material de maneira organizada e acessível, para aplicar em sua obra de arte. Seu encantamento com os cupins perdura até os tempos atuais. Ele denominou a sua técnica termítico-artística com o curioso nome de *aglutinado celular de madeira estratificada*.



Cupim e arte

Um artista do cupim é um verdadeiro termitólogo ou cupinólogo, pois estuda a matéria bruta obtida do cupim, experimenta de diversas maneiras, confecciona os resultados e, finalmente, com essa matéria confecciona a sua obra de arte. Trata-se de um processo dinâmico, que evolui no tempo, segundo a experiência acumulada em cada ensaio, e caminha rumo à perfeição idealizada pelo artista. Como o cupim-inseto, o artista-cupim transforma a matéria da natureza e obtém algo novo, assim provando que realmente nada se perde, apenas se transforma e pode ser realmente belo. Não seria então o cupim, esse promotor de notáveis transformações, um dos nossos melhores colaboradores?

Muitos veem no cupim apenas a praga terrível, o agente de degradação ou destruição das obras humanas. Melhor será nele enxergarmos o desafio instigante da imaginação, tão necessária ao exercício do controle. O cupim é a nossa motivação de vida e pesquisa, enfim, nosso parceiro no conhecimento do mundo.

Luiz Roberto Fontes

Biólogo pelo Instituto de Biociências da USP (1978), com título de Mestre e Doutor pelo mesmo Instituto. Médico pela Faculdade de Medicina da USP (1988), com especializações em Ginecologia e Obstetrícia e em Medicina Legal. Curso a EPCAR / Escola Preparatória de Cadetes do Ar (72/071 Fontes). Atualmente é médico legista do Instituto Médico-Legal de São Paulo, Equipe de Antropologia Forense. Desenvolve atividade científica e pericial em entomologia, principalmente no diagnóstico de infestação e controle de cupins em áreas urbanas e rurais, com particular interesse em áreas e acervos de valor histórico, artístico, cultural, arquitetônico e arqueológico. Atua nos cupins desde 1978.

Acima a direita - Obra abstrata

Acima a esquerda - Florianópolis/SC, 14/01/2000. Da esquerda para a direita: Sidney Milano, Sra. Eli, Mir Sestrem e Luiz Roberto Fontes.

Página seguinte abaixo - Mir Sestrem em atividade de coleta de resíduos fecais do cupim de madeira seca. Depois ele irá separar todo o material por cores ou tonalidades. Ele também mantém uma criação do cupim em seu ateliê, alimentando-o com algumas madeiras especiais, para tentar obter alguns tons ou cores mais raros.



Acima - Toro roliço de pequeno diâmetro (cerca de 10 cm), aplicado como caibro em telhado de edificação rural do início do século XX, em Registro/SP. Havia infestação por cupim de madeira seca (*Cryptotermes brevis*), severa em elementos do telhado, paredes e pisos. Também havia infestação por um cupim arborícola nativo (*Nasutitermes ehrhardti*), menos agressivo e construtor de ninho nas árvores e em outros suportes.

Notar que o *Nasutitermes* infestou uma peça bastante danificada pelo cupim de madeira seca e, ao revestir externamente a superfície inferior do toro roliço com uma película fina de massa cartonada, utilizou como material construtivo as pelotas fecais do cupim de madeira seca, que foram inseridas na massa cartonada de natureza fecal, enquanto esta ainda estava úmida. Uma praga, sim, mas também um belo exemplo de trabalho artístico! Será que o Mir inspirou-se num *Nasutitermes*, para idealizar a sua obra artística, ou foi o inverso que ocorreu?!

O USO DE ARMADILHAS ADESIVAS NO CONTROLE DE BARATAS



O controle de pragas acha-se cada vez mais voltado para uma conduta de inspeção e monitoramento detalhados, visando o uso ambientalmente adequado de produtos tóxicos.

Uma das estratégias utilizadas para o cumprimento desta premissa baseia-se no emprego de armadilhas de captura para avaliação de níveis de infestação.

Armadilhas para captura

Visam o monitoramento de populações animais. Embora existam diferentes tipos de iscagem e armadilhamento para baratas, a “armadilha adesiva” ou “armadilha cola” ganhou o mercado pela sua eficiência, baixo custo e praticidade.

Este acessório de controle, representado por uma baratoeira de papelão com piso adesivo, mostrou-se plenamente satisfatório para determinação de níveis de infestação pré e pós tratamento (químico ou alternativo), fidelizando os resultados de controle junto ao cliente.

Dentro da filosofia atual de MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS, as armadilhas adesivas aprimoram a interpretação dos resultados, decodificando, de forma objetiva, as estimativas da população infestante, tanto do ponto de vista quantitativo quanto qualitativo (quantas e quais baratas).

Cabe lembrar que os critérios até então utilizados eram expressos de forma subjetiva (nível de infestação alto, médio ou baixo), com base em investigações de vestígios e inspeções visuais, passíveis de um mascaramento decorrente de ações resultantes de limpeza e da própria percepção pessoal do inspetor (embora sejam critérios válidos e de complementação).

Para que as armadilhas forneçam um “retrato” fiel do tamanho, da localização e da dispersão da infestação, faz-se necessário atentar para o cumprimento das regras básicas de operação.

A sua disposição estratégica no ambiente alvo deve obedecer aos hábitos comportamentais das baratas, que costumam utilizar equipamentos eletrodomésticos, fornos, vãos, entre outros, como abrigo. Ao passearem pelas superfícies, estes insetos usam paredes ou extremidades de bancadas como rota de passagem, o que indica o posicionamento das armadilhas centradas e adjacentes às paredes (nunca em quinas) e próximas às bordas de mesas, bancadas e armários, de um modo geral.

Podem ser instaladas com ou sem isca, pois o próprio feromônio de agregação liberado pelas primeiras baratas capturadas funciona como atrativo para as demais.

O número de armadilhas a serem distribuídas depende da infestação e do potencial de abrigos, devendo abranger toda a área alvo e com distribuição em diferentes estratos verticais, nunca além de 10-12 cm dos possíveis focos ou abrigos.

Recomenda-se o reposicionamento de armadilhas sem captura e a substituição daquelas cuja captura tenha resultado no recobrimento integral da superfície adesiva, por outra armadilha, no mesmo ponto de instalação da anterior.

O tempo de permanência também depende da infestação e da quantidade de baratas capturadas. Em infestações severas, recomenda-se a permanência por uma única noite, enquanto infestações mais brandas requerem um período de captura mais amplo, não superior a quatro noites.

Para evitar o extravio das armadilhas pode-se retirá-las durante o dia e re-instalá-las à noite. Contudo, este procedimento é bastante dispendioso. Assim, para evitar desvios, perdas ou roubos, é aconselhável um procedimento educativo de esclarecimento para o corpo funcional do estabelecimento a ser monitorado.

As armadilhas devem ser identificadas por local (andar, dependência e ponto de instalação) e os dados registrados em planilhas, com o número de baratas e com o número de dias operados. A média geral de baratas /noite, assim como a média de baratas/ armadilha/ noite (e outras médias: por tipologia de área, por dependência, por andar) fornecerão os dados necessários à interpretação dos resultados, representando uma estimativa da população. Há referências de que esta população capturada representa cerca de 2% da população infestante.

Este tipo de captura para monitoramento deve ser contínuo, a fim de possibilitar avaliações comparativas entre infestações em diferentes momentos.

Esta comparação permite a elaboração de índices de flutuação populacional, calculados a partir de:

$$\text{Índice de flutuação (\%)} = \frac{100 - \text{infestação final} \times 100}{\text{infestação inicial}}$$

Caso o resultado seja matematicamente negativo, estaremos diante de um aumento populacional; se positivo, significa uma redução da população inicial.

De acordo com os resultados obtidos nas capturas, alguns critérios de avaliação e recomendação podem ser delineados, segundo as indicações da próxima página. Alertamos, contudo, que se tratam apenas de critérios referenciais, devendo ser adequados para cada tipo de ambiente (hospitais, indústrias alimentícias e outros estabelecimentos com áreas sensíveis).



Nível de infestação para as 4 espécies de baratas urbanas em captura com armadilhas adesivas iscadas (c. Ogg 1995)

CATEGORIA	<i>Blattella germanica</i>	<i>Supella longipalpa</i>	<i>Periplaneta americana</i>	<i>Blatta orientalis</i>
Baixo	0-5	0-3	0-1	0-1
Moderado	5-20	3-10	1-10	1-10
Alto	20-100	10-50	10-25	10-25
Muito alto	+ 100	+ 50	+ 25	+ 25

Em síntese, as “armadilhas cola” têm as seguintes vantagens:

- Permite a identificação das espécies
- Identifica áreas de infestação persistente
- Facilita identificar a rota de infestação
- Identifica áreas responsáveis por reinfestações
- Identifica a tendência de focos e danos
- Documenta o impacto e a efetividade do tratamento
- Reduz o uso de inseticidas
- Otimiza custo/benefício

O monitoramento representa a gestão das informações para o dimensionamento das ações de controle.

Ações a serem implementadas para o controle de *blattella germanica*, por nível de infestação, por ambiente, em avaliação com armadilha adesiva

MÉDIA DE BARATAS CAPTURADAS PELAS ARMADILHAS COLA	AÇÕES
0	Se nenhuma barata for capturada por 3 meses consecutivos, passe a monitorar a cada 2 meses e faça iscagem tóxica no sexto mês.
1-2	Prossiga com a iscagem tóxica rotineira e verifique a ocorrência de problemas sanitários.
3-6	Pulverize em frestas e fendas os locais próximos às capturas e aumente ou rodize os pontos de monitoramento, não deixando de verificar a possível ocorrência de problemas sanitários em toda a área.
7-15	Pulverize em frestas e fendas toda a área e verifique a ocorrência de problemas sanitários em geral, com monitoramento por 2 semanas consecutivas, seguidamente.
+ 15	Evacue a área e faça uma inspeção generalizada, pulverizando todo o ambiente em frestas e fendas, ampliando os pontos de monitoramento e monitore por 2 semanas consecutivas.

Lucy Ramos Figueiredo é bióloga formada pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, com especialização em Saúde Pública / modalidade Epidemiologia, pela Escola Nacional de Saúde Pública - ENSP, da Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ. Ex-pesquisadora e analista ambiental da Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente - FEEMA, hoje InEA - Instituto Estadual do Ambiente, tendo exercido chefias de serviço e de divisão. Atualmente é diretora técnica da Ambiental Consultoria Técnica Ltda.; consultora em Gerenciamento Integrado de Pragas, professora convidada do curso de especialização em Entomologia Urbana da UNESP, membro do Conselho Consultivo da Revista Vetores e Pragas e diretora técnica da Associação Brasileira de Controle de Vetores e Pragas / ABCVP.





Se é Bayer, é bom



A empresa do seu cliente fora do alcance dos ratos

Ideal para ambientes com alta
competição alimentar.



Rodilon® SOFT BAIT

- A melhor opção para o controle inicial em ambientes com alta infestação.
- Rápida aceitação dos roedores.
- Dose única.
- Rápido controle (efeito “clean out”).
- Resistente a altas temperaturas.
- Baixo resíduo no ambiente após o tratamento.

www.saudeambiental.com.br



Curiosidades

sobre o mundo das pragas

Por que as baratas quase sempre morrem “de barriga para cima”?

Não há estudo científico que explique o fato, mas de acordo com o entomologista José Henrique Guimarães, da Universidade de São Paulo, isso provavelmente ocorre porque os insetos andam em paredes e superfícies verticais, e quando sentem os efeitos do veneno, caem dessas superfícies já dessa forma.

Já o departamento técnico da fabricante de inseticidas Reckit Benckiser diz que as baratas viram “de barriga para cima” para poderem respirar melhor e se recuperar da ação do veneno, visto que, como todos os insetos, elas possuem a abertura dos órgãos respiratórios na face abdominal.

Moscas que acasalam menos morrem mais cedo

De acordo com o site G1, uma nova pesquisa conduzida por cientistas americanos descobriu que a falta de sexo prejudica a saúde e causa a morte prematura das moscas de fruta. Os pesquisadores constataram que as moscas machos que eram estimuladas a copular, mas impedidas de fazê-lo, tinham sua expectativa de vida reduzida em 40%.

Por outro lado, aquelas liberadas para o acasalamento não só viveram mais como sofreram menos estresse. A pesquisa foi publicada na revista científica “Science”.

Cupins idosos se transformam em “insetos-bomba”

Assim como as formigas, os cupins usam bastante a boca durante as suas vidas, para funções como cortar folhas. Ao longo do tempo, a boca (as peças bucais) desses insetos se desgasta, perdendo sua afiação, e, conseqüentemente, os cupins mais velhos se tornam menos úteis para a sociedade. Ou essa era a conclusão até pouco tempo atrás. Isso porque, de acordo com o site hypescience.com, pesquisadores descobriram que os cupins mais velhos podem ser tão úteis quanto os mais novos, só que eles mudam de função: em vez de “operários”, se tornam “especialistas em arma química”, para segurança de sua sociedade.

Com algumas espécies de formiga, o mesmo ocorre: ao longo do tempo, as lâminas afiadas das formigas jovens se desgastam, e elas tendem a mudar de função – de cortar folhas a transportar as folhas cortadas por seus colegas mais jovens. Mas o cupim estudado pelos cientistas pensou em algo mais emocionante do que ser um mero burro de carga: ser um suicida em prol da “pátria”. Se alguma espécie de cupim concorrente confrontar outra, os animais mais velhos vão explodir, liberando uma substância pegajosa tóxica de suas costas.





Porque as formigas não morrem cozidas no microondas?

As microondas aquecem os alimentos vibrando as moléculas de água que estão dentro deles. As formigas também possuem água no corpo e são afetadas pelas ondas, mas geralmente ficam caminhando sobre as paredes internas do forno. Nessas regiões não há emissão. Como o inseto é muito pequeno não é atingido.

As formigas que estiverem sobre os alimentos serão desidratadas e morrerão. Como são muito pequenas e diminuem de tamanho quando desidratadas, possivelmente nem sejam notadas. Mas existem algumas formigas que mesmo sobre o alimento sobrevivem; é porque as microondas não se distribuem igualmente no forno e deixam de atingir alguns pequenos pontos.

Como o pombo-correio sabe para onde levar a encomenda?

Não existe uma teoria totalmente comprovada sobre isso, mas sabe-se que os pombos-correio sempre voltam para onde nasceram. E é só para lá - e não para qualquer lugar - que eles levam a encomenda. As explicações mais comuns são:

- Os pombos têm um “instinto natural” parecido com o de aves migratórias;
- A visão privilegiada permite que localizem pontos de referência com facilidade;
- Eles se orientam pela posição do Sol;
- Eles possuem uma “bússola natural”, formada por partículas de magnetita no bico.

O mineral apontaria o norte da Terra. Os pombos-correio são usados há muito tempo, inclusive na Primeira Guerra Mundial. Sem comunicação por rádio, eles levavam recados entre os batalhões.

Como alguns insetos e aranhas andam na superfície da água?

As patas desses insetos terminam com pelos, recobertos de uma substância gordurosa que a água não molha. A superfície da água forma uma membrana elástica, que baixa ligeiramente em torno da pata do inseto, graças à tensão superficial, sustentando-se assim o animal na superfície líquida.

A Inadimplência no Franchising e a Consultoria de Campo

Consultores atuam como “facilitadores” e devem entrar em cena nos primeiros sinais de equívoco

O sucesso na relação franqueador e franqueado se baseia no tripé: relacionamento – confiança e comunicação. Quando se inicia a relação comercial, esse mesmo tripé está se solidificando por conta da estreita relação iniciada entre as partes, mais visível por parte do franqueador que procura, muitas vezes por meio de treinamentos e reuniões, tirar junto ao franqueado todas as dúvidas que esse primeiro negócio, com tantas nuances, requer.

Nessa primeira fase, o nível de confiança é extremo de ambas as partes, mesmo porque o franqueador aposta que escolheu o candidato com o perfil adequado ao negócio para esse tipo de atividade, bem como o franqueado escolhido precisa provar ao franqueador, que fará, a princípio, uma gestão dentro dos moldes e padrões exigidos, cuidando sempre da comunicação entre ambos, se envolvendo e aprendendo a cada dia sobre o seu novo negócio e procurando entender o papel do franqueador, detentor da Marca e do seu padrão de negócio.

Assim que o franqueado inicia as atividades, seja casualmente ou por circunstâncias alheias a ambos, é natural que se crie um hiato, uma distância, na relação comercial. O franqueador, a princípio, acredita que, passado alguns meses, o franqueado já “engrenou” na sua “rotina”, e a divulgação mensal dos seus resultados, quando crescentes, é a prova para o franqueador de que há uma boa gestão nos negócios do franqueado sendo praticada.

Da mesma forma, esses mesmos números de faturamento nem sempre traduzem a realidade. Ao se analisar tecnicamente os resultados mensais de cada unidade franqueada, o franqueador, às vezes, se depara com números que, numa representação gráfica, ficam bem próximos de espelhar uma linha reta, ou seja, demonstram que a unidade franqueada ou acomodou-se comercialmente por considerar determinados resultados “satisfatórios” ou, na verdade, não está com a performance desejada por quaisquer outros motivos, que nem sempre saltam aos olhos do franqueador.

É a partir dessas análises que, na relação franqueador – franqueado, surge a figura do consultor de campo, que poderá, ao visitar a unidade franqueada, entender as reais necessidades daquela Unidade e alinhar com o franqueador se o modelo de gestão empregado naquela unidade franqueada está correto.

Primeiros sinais de equívoco

Inadimplência sinaliza que unidade precisa de auxílio

Um dos primeiros sinais de equívocos na gestão das Unidades Franqueadas se dá quando as taxas de franquia, devidas ao franqueador, passam a ser



pagas fora do prazo estabelecido em contrato, ou ainda, o que é pior, deixam de ser pagas.

Quando se chega ao primeiro sinal de inadimplência, acende uma luz amarela para o franqueador sinalizando que aquela unidade franqueada precisa de auxílio. Esse auxílio se dá exatamente através do consultor de campo, que na verdade será sempre o elo entre as demandas da unidade franqueada e as necessidades de cumprimento dos padrões da franqueadora. Exatamente por conta desse elo é que qualquer situação que venha a incorrer em uma possível inadimplência, por parte da unidade franqueada, poderá ser detectada pelo consultor, que conseguirá vislumbrar em seus contatos com a unidade franqueada onde está a raiz do problema, passando a analisar e orientar, tantas vezes quantas necessárias, o gestor da unidade franqueada, para que problemas como esses não se repitam.

Um dos equívocos mais comuns na gestão de Unidades Franqueadas é o fato de o gestor vincular o pagamento da Taxa de Franquia devida ao franqueador ao seu contas a receber. É quando ele deixa de pagar a taxa de franquia no vencimento contratual, imputando ao seu cliente a responsabilidade pelo fato desse ou desses cliente(s) terem atrasado algum pagamento. Esse argumento é facilmente rechaçado pelo próprio Contrato de Franquia, e também pela própria Circular de Oferta de Franquia, protocolada pelos sócios da unidade franqueada, após lida e compreendida, quando esses sócios ainda eram candidatos a franqueados.

Consultoria de campo

“Visão de helicóptero” do consultor auxilia diagnósticos

Através dessa consultoria de campo a franqueadora poderá entender, na prática, se a pessoa com aquele perfil profissional, outrora analisado, quando à época da aquisição da Marca, se transformou em um gestor proativo e empreendedor, e não em um profissional com uma visão pouco transparente do seu negócio. Importantíssimo que esse mesmo, agora franqueado, tenha condição de entender como funciona também o próprio negócio do franqueador, para que possa entender que qualquer medida tomada pela unidade franqueada, como o atraso ou a inadimplência no pagamento da taxa de franquia, acabará trazendo para o franqueador a necessidade de “cobrir” falhas de sua única receita mensal, com recursos de mercado, por força do franqueado praticar um modelo de gestão que ainda precisa ser aperfeiçoado.

A responsabilidade da gestão e dos resultados de cada unidade franqueada é do franqueado, que deve seguir as regras e padrões determinados pelo franqueador e o *know-how* oferecido em treinamento. Cabe ao franqueado administrar o seu negócio e seus recursos físicos, humanos e financeiros para alcançar os resultados esperados, sem nunca deixar de trocar informações com o franqueador, tanto em casos de sucesso como em eventuais problemas.

É com base nas mais diversas experiências no campo que o consultor consegue ouvir as demandas dos franqueados, analisá-las e, como facilitador que é, estimular todos a seguirem as boas práticas na gestão da sua unidade franqueada, dividindo com todos os envolvidos seus conhecimentos, certificando-se sempre que o gestor da unidade franqueada entendeu tudo o que foi exposto e acompanhá-lo.

A “visão de helicóptero” do consultor faz com que ele consiga enxergar de forma generalista o modelo de gestão, as operações e processos da unidade franqueada, analisando os fatos, dados e números, para que possa, em conjunto com o gestor da Unidade, captar as possibilidades de melhorias e consequentemente ajudar na eficácia e rentabilidade do negócio do franqueado.



Eduardo Passos

Economista com bacharelado em Direito e pós-graduando em Gestão de Franquias - ESPM. Está há 25 anos ligado à gestão nas áreas administrativa e financeira de indústrias e prestadoras de serviço, como: Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), Universidade Estácio de Sá, Guaracamp, entre outras.

Contribuição ao texto do Profº Paulo Roberto

Soares de Mendonça - Disciplina Desenvolvimento de Manuais, Treinamento e Consultoria de Campo - Pós Graduação em Gestão de Franquia - ESPM - R.J.

SEJA UM FRANQUEADO ASTRAL

Atuando há mais de 30 anos no mercado de controle de pragas e vetores urbanos, a Astral é líder na América Latina. Nossa rede de franquias possui hoje mais de 60 unidades, distribuídas por 19 estados brasileiros e na Europa, na cidade de Lisboa / Portugal.

Contando com um departamento técnico composto por profissionais especializados em áreas como engenharia agrônômica, biologia e entomologia urbana, oferecemos aos nossos franqueados uma rica estrutura de suporte para o desenvolvimento da nossa atividade, colecionando cases de soluções de problemas complexos em muitas das maiores empresas e entidades do país.

Excelência em Franchising: Qualidade atestada pelos franqueados

A qualidade da franquia Astral é credenciada pela incrível marca de 13 selos de excelência em *franchising* possuídos pela empresa.

O selo de excelência em *franchising* é resultado da principal avaliação de performance das empresas que compõem o sistema de franquias nacional, promovida anualmente pela ABF (Associação Brasileira de Franchising). Essa avaliação é feita pelos próprios franqueados das empresas franqueadoras, em contato direto com um centro de pesquisa idôneo contratado pela ABF.

A marca de 13 selos faz da Astral um case dentro do *franchising* brasileiro, já que menos de 1% das marcas franqueadoras possui a chancela por tantas vezes em sua trajetória.

Controle de pragas: Necessidade fundamental em todos os setores

Por serem indicativos de higiene e saúde ambiental, as pragas geram inúmeros danos às grandes empresas que atuam no país. Além dos prejuízos causados pela inviabilização de produtos que entram em contato com insetos, roedores ou pombos, a presença de pragas em ambientes corporativos pode abalar subitamente e de forma irreparável a reputação de grandes marcas, construída durante décadas de trabalho.

Dessa forma, parte do nosso trabalho é conscientizar as empresas, os órgãos governamentais e a opinião pública quanto à necessidade e importância dos programas de controle de pragas profissionais em todos os setores da sociedade. Conheça alguns dados que comprovam essa necessidade:



> O Brasil perde cerca de 30% da sua produção de alimentos devido às infestações por pragas.

> Os danos causados por cupins em áreas urbanas do mundo inteiro podem chegar a 10 bilhões de dólares anuais.

- > Infestações por cupins podem causar perdas de até 30% do valor venal de imóveis.
- > 700 milhões de pessoas por ano adquirem doenças transmitidas por mosquitos em todo o mundo.
- > As formigas são grandes responsáveis em potencial por infecções hospitalares.
- > Cerca de 1/3 do que se gasta com o SUS no Brasil é com doenças gastrointestinais, respiratórias, dermatológicas e alérgicas. Grande parte dessas doenças é provocada pelas pragas.
- > Estima-se uma perda de até 8% da produção mundial de

cereais e raízes por conta dos roedores.

- > Estima-se que um único roedor é responsável por perdas de cerca de 10 dólares ao ano, e estudos apontam que há uma média de 2 a 3 roedores por habitante nos grandes centros. Transportando esses dados para São Paulo, por exemplo, obteremos cerca de 24 milhões de roedores, e prejuízos em torno de 20 milhões de dólares.

Serviços diferenciados

A Astral é especializada no desenvolvimento de soluções específicas para cada situação encontrada nos seus clientes. Nossos profissionais são treinados dentro do mais alto padrão de

qualidade existente no mercado para serem capazes de realizar análises críticas minuciosas e diagnósticos precisos da situação de cada ambiente em que atuam, oferecendo soluções personalizadas de acordo com as características específicas desses ambientes.

Treinamento e apoio aos franqueados

A Astral realiza constantemente treinamentos intensivos para seus franqueados, disponibilizando as mais modernas ferramentas e metodologias para a gestão das franquias e a realização dos serviços de controle de pragas e vetores urbanos dentro do Padrão Astral de Qualidade. Nosso departamento técnico lida diariamente com problemas que exigem um olhar clínico muito bem preparado para tal, e nossa história é recheada de casos de sucesso envolvendo soluções estratégicas de situações complexas em algumas das maiores empresas do país.

Segmentos de atuação



Indústrias



Hotéis



Restaurantes
e áreas alimentícias



Plataformas
de petróleo



Residências

TAXAS

Royalties Mensais 10% sobre o faturamento bruto.	Fundo de Publicidade e Marketing ISENTO
Retorno Em torno de 24 meses	Lucratividade Em média 30% ao ano
Instalação Estabelecimento comercial, porém sem luva e piso de shopping	Capital de Giro Em média 3x o valor total das despesas da franqueada

INVESTIMENTO

Existem três tipos de franquias, que são distinguidas por capitais e/ou regiões de acordo com sua população

Pagamento à vista:

- (+) 1,5 milhão de habitantes - **R\$ 72 Mil**
- (Entre) 1 e 1,5 milhão de habitantes - **R\$ 60 Mil**
- (-) 1 milhão de habitantes - **R\$ 42 Mil**

Pagamento parcelado em até 6x (30% de sinal + 5 parcelas):

- (+) 1,5 milhão de habitantes - **R\$ 85 Mil**
- (Entre) 1 e 1,5 milhão de habitantes - **R\$ 72 Mil**
- (-) 1 milhão de habitantes - **R\$ 48 Mil**

Saiba mais em
www.astralsaudeambiental.com.br/seja_franqueado/



Braskem e Astral Salvador: Equipes em sintonia

► BRASKEM

Parceira da Astral Salvador há nada menos que nove anos, a Braskem se destaca no cenário global como a maior produtora de resinas termoplásticas das Américas. Com atuação no setor químico e petroquímico, sua produção é focada nas resinas termoplásticas polietileno (PE), polipropileno (PP) e policloreto de vinila (PVC), além de insumos químicos básicos, como etano, propeno, butadieno, benzeno, tolueno, cloro, soda e solventes, entre outros. Juntos, compõem um dos portfólios mais completos do mercado, ao incluir também produtos diferenciados produzidos a partir de matérias-primas renováveis.

A Braskem está presente em mais de 70 países, contando com mais de 8 mil Integrantes atuando em suas 36 uni-

dades industriais (29 no Brasil, 5 nos Estados Unidos e 2 na Alemanha) e nos escritórios e bases comerciais nas Américas, Europa e Ásia.

A parceria fiel de quase uma década com a Astral Salvador é um reflexo da excelência no atendimento e serviços prestados, que são a marca registrada da Astral no mercado. Para o analista de serviço da Braskem, Leonardo de Castro e Silva Lacerda, a segurança que os serviços da Astral oferecem aos processos operacionais da empresa é o fator primordial da parceria. “A atuação do controle de pragas permite que nossos operadores acessem os equipamentos com segurança, permite que nossos restaurantes não tenham presença de animais indesejados que possam pre-

judicar a saúde dos integrantes e permite, também, que as equipes externas de limpeza e corte de vegetação atuem com a segurança de que nenhum animal irá atacá-los. Enfim, a importância nasce da necessidade de manter a continuidade dos processos operacionais da empresa, eliminando a presença de pragas, sendo essencial para saúde, bem estar e imagem da empresa.” – afirma Leonardo, que não deixa de mencionar a qualidade dos serviços e a sintonia com a equipe da Astral. “A equipe que atua nas unidades de Camaçari tem mostrado ao longo desses anos de parceria uma sintonia muito grande com a equipe Braskem. Os serviços prestados são de excelente qualidade, sempre comprometidos e disponíveis para atuar.” – finaliza.

► ARENA DAS DUNAS

A Arena das Dunas, arena multiuso situada na cidade de Natal (RN), teve sua partida inaugural realizada em 26 de janeiro de 2014. Na ocasião, os potiguares foram contemplados com uma rodada dupla entre América (RN) e Confiança (SE) pela Copa do Nordeste e ABC (RN) x Alecrim (RN) pelo Campeonato Potiguar. Além das partidas de futebol, a arena recebe inúmeros eventos corporativos, shows de pequeno e grande porte, feiras e exposições. Palco de quatro jogos da Copa do Mundo FIFA, em junho de 2014, a arena recebeu mais de 158 mil torcedores durante os dias do evento. Destaque para o duelo entre os campeões mundiais Itália e Uruguai. Foi a 3ª melhor avaliada en-

tre as arenas da Copa pelo portal UOL, em pesquisa abordando itens como alimentação, acesso, voluntários, funcionamento do celular, segurança e limpeza/conforto.

Tem capacidade para 31.375 torcedores (durante a Copa foram aproximadamente 42 mil assentos, devido à instalação de arquibancadas móveis).

Através de ações mensais preventivas e corretivas, destinadas a impedir que vetores e pragas urbanas gerem problemas, a arena preza pela saúde de seus colaboradores e clientes, tendo fechado parceria com a Astral desde maio de 2014. Segundo Georgia Araújo, coordenadora de limpeza da Arena e há 12 meses na

empresa, “o controle de pragas urbanas é essencial para o bom funcionamento do equipamento no ambiente urbano e, por isso, atendemos todas as exigências da ANVISA”.

“Os procedimentos da Astral se mostram adequados às normas e procedimentos que norteiam o controle de pragas. As visitas mensais acontecem sempre nas datas agendadas, e recebemos os relatórios de acompanhamento das áreas, bem como relatórios quanto ao uso racional de defensivos químicos e monitoramento das armadilhas a cada visita. Os serviços realizados pela Astral têm se mostrado eficazes, visto que temos uma arena livre de qualquer infestação” – completa Francisca.



► NESTLÉ

A Nestlé é a maior empresa mundial de alimentos e bebidas, também consagrada como a maior autoridade do mundo em Nutrição, Saúde e Bem-Estar. Em todos os países onde está presente, o foco de suas atividades é melhorar a qualidade de vida das pessoas com produtos saudáveis e saborosos.

A J. Arantes é a distribuidora da Nestlé localizada na cidade de Franca (SP). Especializada em Transporte rodoviário de cargas (exceto produtos perigosos), Representação Comercial e agentes do comércio de produtos alimentícios, a empresa conta com 160

colaboradores e está no mercado há 4 anos, período no qual vem sendo atendida pela Astral (unidade Franca).

Falamos com o gerente de logística da empresa, Rafael Amaral, sobre a parceria com a Astral. “O serviço prestado apresenta qualidade e pontualidade” – ponderou Rafael. “[O serviço da Astral] é de suma importância, de forma que garante a integridade física dos alimentos armazenados na unidade, bem como para garantir a imagem da empresa perante as possíveis fiscalizações e até mesmo auditorias Nestlé.” – completou.





► RADISSON

O Radisson Hotel Maceió faz parte da Rede Carlson Rezidor Hotels, e é administrada aqui no Brasil pela Atlantica Hotels International, a qual detém mais de 85 hotéis em operação na atualidade. O Hotel foi classificado pelo Tripadvisor (maior site de avaliação de hospedagem do mundo) como o melhor empreendimento hoteleiro da capital de Maceió e terceiro melhor hotel do Brasil no ano de 2014.

O Radisson é cliente da Astral Maceió há mais de quatro anos. Para Fabio Kazuo, Gerente Geral do hotel, os serviços prestados pela Astral são de suma importância para o segmento de hotelaria. “Dentro do nosso tipo de negócio, é fundamental que haja um excelente controle de pragas, princi-

palmente na condição preventiva, e com muita consistência e qualidade, visto os riscos que temos de operação com um volume muito grande de comida, em estoque, produção e descarte. Neste sentido, poderia ser um foco muito grande de concentração de formigas, baratas, ratos, etc.” – afirma.

Fabio faz a questão de ressaltar também a qualidade do atendimento e dos serviços da Astral: “Sempre percebemos este trabalho de extrema qualidade e profissionalismo, sendo atendidos dentro das datas e horários pré-programadas, e quando ocorre alguma necessidade pontual, é realizado o atendimento em um curto espaço de tempo. Tenho a certeza da qualidade dos produtos desenvolvidos e utilizados pela

Astral, e podemos constatar sua eficácia na questão de combate e prevenção.” E conclui comentando o que ele considera como o diferencial da Astral: “Um dos grandes diferenciais que percebo é a atenção que esta empresa tem para com seus clientes, sendo um ponto muito positivo, sempre entrando em contato para pegar o feedback da operação ou necessidade diferenciada, com isso já podem identificar qualquer tipo de ameaça, não dando oportunidade para que haja qualquer tipo de proliferação ou descontrole.”

Radisson[®]
HOTEL MACEIÓ

▶ SALVADOR SHOPPING

Não existiria melhor forma para homenagear o povo baiano do que construir na Bahia um dos shoppings mais modernos do Brasil e ainda batizar esse empreendimento de Salvador, primeira capital do país. Essa homenagem não fica apenas no nome, a grandiosidade do SALVADOR SHOPPING e o cuidado com cada detalhe, desde a concepção da arquitetura até a aplicação de tecnologia de ponta, são claras demonstrações que o Grupo JCPM deseja oferecer aos baianos um presente à altura da sua cultura, tradição e carisma.

O Grupo JCPM possui 12 shoppings espalhados pelos estados da Bahia, Ceará, Pernambuco, São Paulo e Sergipe. Hoje, o Grupo JCPM também atua nos setores de Comunicação e Imobiliário, além de manter e desenvolver importantes obras de grande alcance social através da Fundação Pedro Paes Mendonça e do Instituto JCPM de Compromisso Social.

O Salvador Shopping é atendido pela Astral Salvador há sete anos. O Gerente de Operações, Júlio César Carneiro, que está na empresa há seis anos, considera a importância dos



Salvador Shopping

D I F E R E N T E P R A V O C Ê

serviços da Astral “muito grande devido à preocupação constante com as questões sanitárias e de higienizações.” Júlio também ressalta a qualidade dos serviços da Astral: “Os resultados que esperamos são sempre alcançados” – afirma.

▶ BIOTEST

Tudo começou em Marabá, no ano de 1999 quando foi inaugurada a primeira empresa do grupo, o Laboratório de Análises Clínicas Almeida Lima. Em abril de 2001, criou-se mais uma empresa – Biomédica - especializada no serviço e distribuição de reagentes e insumos para laboratórios clínicos da região. Em 2007, foi fundado o Laboratório Biotest - com estrutura equiparada as dos laboratórios de grandes centros de referenciais do País. Sua criação objetivou dar suporte a rede laboratorial da Região Sul e Sudeste do Estado do Pará.

Em 2010, o BIOTEST ampliou o atendimento, abrindo as portas para o mercado consumidor final, passando, também, a receber pedidos de exames diretamente da área médica para seus pacientes. Tal crescimento consagrou Marabá como local de referência no Pará. Atualmente o laboratório recebe amostras vindas de outras cidades da região.

Se tratando de segurança e saúde, a Biotest não brinca em serviço e, por esse motivo, é parceira da Astral Marabá há um ano e meio. “No laboratório Biotest existe um conjunto de ações no que diz respeito ao controle de pragas, como dedetizações periódicas e a participação de toda equipe, pois sabemos que hábitos e comportamentos de higiene podem ser fortemente determinantes na ocorrência de pragas. A parceria com a Astral visa impedir, de modo integrado, que vetores e pragas se instalem no ambiente, podendo comprometer a imagem da empresa, bem como causar danos em equipamentos. Logo, ao conseguir identificar os fatores determinantes e os corrigir, o nosso meio de trabalho torna-se ambientalmente resistente e aquela praga não voltará, enquanto as condições desfavoráveis a ela forem mantidas.” – relata Eduardo A. A. Ferreira, proprietário da Biotest.



BIOTEST
DIAGNÓSTICO DE APOIO



► PILOT PEN

Estabelecida no Brasil desde 1954, a Pilot Pen do Brasil tem 60 anos dedicados ao mercado brasileiro. Trata-se de uma grande Indústria e comércio de materiais escolares e de escritório, tais como: canetas esferográficas, canetas hidrográficas, marcadores de texto, marcadores permanentes, marcadores de quadro branco, almofadas para carimbo, apagadores e outros. Atua em todo Brasil e os produtos podem ser encontrados em lojas, departamentos, distribuidores e outros.

A matriz da empresa está sediada no Japão e a filial brasileira foi instalada no ano de 1954, sempre fabricando e comercializando os produtos que possam satisfazer as necessidades dos consumidores com a melhor relação custo/benefício. A Pilot Pen é co-

nhecida pela qualidade dos produtos e pela inovação.

A fábrica da Pilot Pen no Brasil fica localizada na cidade de Jundiaí (SP), e é atendida há dois anos pela Astral Jundiaí. De acordo com Osvaldo Akira Satake, Diretor Executivo da empresa há mais de 33 anos, e Paulo Augusto Cruz, Técnico de Segurança do Trabalho, há mais de 6 anos na empresa, “os serviços de controle de pragas executados pela ASTRAL são de suma importância para que possamos manter a segurança, a higiene e saúde dos colaboradores e assim garantir a qualidade dos nossos produtos, além de aumentar a autoestima da equipe pelo asseio.” – afirmam. “Excelente qualidade atendendo nossas expectativas.” – completam.



► SIDERQUÍMICA

Fundada em 1993, a Siderquímica é uma empresa brasileira que acredita no país e no talento de seus profissionais. Instalada em São José dos Pinhais, Paraná - Brasil, a empresa conta com uma estrutura, que totaliza uma área de 10.000 m², possui 200 (duzentos) funcionários e sua capacidade produtiva é superior a 50 mil toneladas por ano. Sua atuação está no segmento de auxiliares químicos com foco nos mercados têxtil e papel & celulose.

A Siderquímica é parceira da Astral Curitiba há seis anos. Para o

Técnico em Segurança do Trabalho, Wanderley Tomaz, que atua na Siderquímica há dois anos, o serviço de controle de pragas nesse segmento é fundamental: “Por se tratar de uma empresa química, o nosso processo (matéria prima) não pode ter nenhum tipo de contaminação e, por isso, fazemos mensalmente o controle de pragas.” – relata Wanderley, que ressalta ainda os diferenciais da Astral: “Empresa qualificada, com seus colaboradores qualificados, prestativos e altamente profissionais”.

► FERMAZON



A Fermazon Ferro e Aço do Amazonas atua na área de industrialização e comercialização de aços planos e longos, bem como fabricação de telhas zincadas, galvalumes e pré-pintadas, fabricação de estruturas metálicas, entre outros produtos para os segmentos da serralheria da construção civil, mecânica e naval.

Há mais de dez anos no merca-

do regional de ferro, aço e seus respectivos derivados, a Fermazon vem expandindo cada vez mais seus produtos e atividades, sempre procurando melhor atender uma respeitada cartela de clientes conquistada ao longo desta trajetória.

A Fermazon é parceira da Astral Manaus há 8 meses. Para Bruno da Sil-

va Paiva, assistente SGA da empresa, a filosofia do Manejo Integrado de Pragas (M.I.P) aplicada pela Astral é o grande diferencial. “Contratamos os serviços da Astral para impedir de modo integrado que vetores e pragas urbanas se instalem ou reproduzam no ambiente.” – afirma. “Os serviços prestados pela Astral são excelentes”. – completa.

► GRUPO CENTER BOX

O Grupo Center Box é uma rede de Supermercados de Fortaleza que teve início através de um pequeno mercadinho em 1984. No ano de 2014, o Grupo chegou ao seu 30º aniversário, reflexo do seu sucesso e profissionalismo. Atua hoje com 10 lojas em Fortaleza e emprega diretamente 2.300 funcionários.

Parceiro da Astral Fortaleza há um ano e meio, o grupo Center Box acredita que o cuidado no setor de manipulação de alimentos deve ser redobrado, e prima por isso. “Tão fundamental como a organização de um supermercado está o controle de pragas. Condições favoráveis no ambiente de trabalho são essenciais não

apenas para a equipe de trabalho, mas para zelar também pelos clientes, pois um ambiente limpo e higiênico torna-se mais agradável ao consumidor. O contrário também acontece, por exemplo, se o cliente estiver na loja e encontrar um rato ou baratas. Por isso, todo cuidado com a higienização é fundamental. E quando se trata de estabelecimentos alimentícios, o cuidado deve ser redobrado.” – afirma Geraldo Vieira Albuquerque, Diretor-Presidente do Grupo Center Box. “Temos um enorme zelo pela Astral por ser uma empresa que nos traz soluções eficazes e cumpre sempre o que promete em relação ao controle de pragas.” – completa.





► ATIBAIA RESIDENCE HOTEL

Localizado em Atibaia, próximo a São Paulo, o Atibaia Residence Hotel apresenta completa estrutura para lazer, que garante a diversão de sua família e espaços adequados e confortáveis para eventos corporativos. Conta, ainda, com uma equipe de profissionais treinados, prontos para atendê-lo com eficiência, cordialidade e rapidez. Suas instalações contam com três centros de convenções, 16 salas de apoio e uma completa estrutura de lazer que atende todas as exigências.

O Atibaia Residence Hotel é atendido pela Astral Atibaia há um ano, tempo suficiente para a fidelização da parceria. O diretor operacional do hotel, que também é presidente da AHAR (Associação dos Hotéis de Atibaia e Região), Bruno Perrotta Leal, ressaltou a importância do trabalho da Astral, não apenas na prevenção e controle de pragas, mas na conscientização socioambiental da empresa e

até no aperfeiçoamento dos procedimentos do hotel. “A parceria com a Astral Atibaia aconteceu em um momento muito importante, pois estávamos inaugurando mais um espaço com a finalidade de aumentar ainda mais a capacidade das nossas acomodações e locais para eventos. Essa parceria nos ajudou a reforçar nossa conscientização socioambiental, pois através dela conseguimos aperfeiçoar nossos procedimentos operacionais, tais como: Acondicionamento de materiais e alimentos, contratação de funcionário para cuidar do armazenamento e acondicionamento de lixo, procedimentos para descarte de materiais e cuidados com diversos tipos de lixo. Além disso, incluímos na nossa grade de programação de 2015 os treinamentos e as palestras para capacitação de nossa equipe disponibilizados pela Astral Atibaia.” – afirmou Bruno.

► LITORAL PLAZA SHOPPING

Desde que foi inaugurado, em dezembro de 1998, o Litoral Plaza Shopping tem consolidado e conseguido manter uma grande força de atração, exercida por vantagens que nenhum outro empreendimento do gênero na Baixada Santista é capaz de oferecer. São cerca de 220 lojas funcionando dentro de um “mix” planejado para oferecer aos clientes as mais diversificadas opções de compra, obedecendo a critérios de qualidade e bom gosto, sem falar na gama de atrações voltadas ao lazer e entretenimento. Visitar o Litoral Plaza Shopping tornou-se um ótimo programa para toda a família!

O Litoral Plaza Shopping é parceiro da Astral Santos há quase um ano. Para Ridis Barbosa, Gerente de Operações do shopping há dois anos, o controle de pragas está diretamente relacionado com questões de limpeza, conservação e saúde. “Além de termos que atender às portarias do município sobre esta questão, o controle de pragas limpa, conserva e é uma questão de saúde pública.” – afirma Ridis. “Os serviços da Astral são muito bons. Possuem assiduidade e são parceiros em casos emergenciais. Sempre somos bem atendidos, mesmo quando acionamos em casos emergenciais.” – completa.





► INTERCITY

Há quinze anos no mercado, a InterCity hotéis inteligentes é uma marca pioneira e inovadora no segmento de hotelaria executiva no país, que possui 26 hotéis distribuídos pelas cinco regiões do Brasil e Uruguai. Com seus diferenciais de serviços inteligentes free, a InterCity atende exatamente às necessidades de quem viaja a negócios e, por este motivo, tem conquistado respeito e liderança nos mercados em que atua. Até 2015, a rede planeja atingir a meta de 50 hotéis administrados, aumen-

tando sua oferta de 2 mil para 8 mil apartamentos.

A Astral Jundiáí atende a InterCity há cinco meses, tempo suficiente para a conquista da fidelidade do cliente. “Empresa séria, responsável e com total competência na execução de seus serviços.” – relata Aksia Amorim, gerente geral do hotel. “O controle de pragas é, sem dúvida nenhuma, fundamental para a atividade hoteleira, pois sem ela não podemos garantir a qualidade que nossos clientes merecem.” – completa.

► IMUNE

Localizada em Marabá (PA), a Clínica de Vacinação Imune tem como objetivo oferecer a mais completa linha de imunobiológicos (vacinas) com absoluta segurança e qualidade. Conta com médicos especialistas e profissionais de enfermagem gabaritados na aplicação, orientação e conservação destes imunobiológicos.

Com sete unidades em pleno funcionamento, a Imune conta com rede de frio que inclui câmara de refrigeração e supervisão contínua de enfermeiras-chefe treinadas.

A Imune é parceira da Astral Marabá há mais de um ano e meio, reflexo da confiança que a marca Astral inspira nas empresas da área de saúde, que realizam procedimentos complexos e necessitam da garantia de um ambiente saudável. “Estamos imensamente agradecidos pelo carinho, consideração e serenidade dispensados a nós pelo trabalho da Astral, mas, principalmente, pela eficiência e resultado positivo dos serviços prestados” – afirma Francisca Lopes, auxiliar administrativo da empresa.



► HOTEL QUALITY

Maior administradora hoteleira multimarcas independente da América do Sul de capital fechado, a Atlantica Hotels é referência de bons negócios para os investidores hoteleiros. Com uma estrutura completa para a administração hoteleira, a Atlantica Hotels administra mais de 80 hotéis do Brasil, somando mais de 13.000 quartos. Atualmente, a empresa conta com mais de 4.000 colaboradores, treinados e pautados, profissionalmente, pela atuação da empresa no segmento da hospitalidade.

Localizado no mais charmoso bairro da cidade de Manaus, a 12 km do

Aeroporto Eduardo Gomes e ao lado do Manauara Shopping, o Quality é atendido pela Astral Manaus há um ano, com satisfação total do cliente. “Além de uma empresa séria e muito competente, principalmente com o atendimento, tenho a Astral como uma parceira que nunca me desapontou em nenhum aspecto.” – afirma Antônio Marcos Mello, que atua no Quality há mais de três anos. Marcos ressalta ainda a importância dos serviços da Astral para a segurança alimentar do hotel: “Além de ser um quesito de limpeza, garante a segurança alimentar, tendo em vista que nosso restaurante é de nível Internacional”.



► SHOPPING TOTAL

Localizado no bairro Portão, cidade de Curitiba, o Shopping Total traz as últimas tendências de moda feminina, masculina, infantil, esportiva e social. Nele você encontrará jóias, acessórios, artigos esportivos, tecnológicos, de informática, brinquedos, decoração, estética, farmácia, lotéricas, 5 salas de cinema, parque recreativo infantil com monitores, uma recém inaugurada área de eventos, uma ampla praça de alimentação, estacionamento com 1.500 vagas além dos melhores descontos da cidade.

O shopping existe desde 1997, e é Atendido pela Astral Curitiba des-

de 2009. De acordo com Luiz Claudio, integrante do departamento operacional do Shopping Total, o trabalho da Astral é de suma importância, “pois shoppings são excelentes locais para se passear com a família, mas não são apenas os seres humanos que pensam nisso. As pragas urbanas sempre podem se alastrar pelos nossos templos de consumo, espantando a clientela.” – afirma Luiz. “Pelo bom trabalho realizado pela Astral, conseguimos atender nossos clientes em um ambiente agradável, com o maior conforto possível e livre de pragas urbanas.” – completa.

ELES CONTAM NOSSA HISTÓRIA

HOTELARIA

Blue Montain
Blue Tree
Bourbon
Breezes Búzios
Brisamar
Caesar Park
Comfort Hotel Franca
Copacabana Palace
Costão do Santinho
Fasano
Grupo São Bento
Hotel do Papai Noel
Hotel Golden Ville
Hotel Jatiúca
Hotel Ouro Minas
Hotel Pulmann
Hotel Pergamon
Hotel Summerville
Hotel Pier Vitoria
Ibis Batel
Ibis Curitiba Shopping
Ibis Budget
Kubitscheck Plaza
Lake Side
Lençóis Flat
Mabu
Manhattan Plaza
Mar Hotel
Marfood
Mercure
Nacional
Ocean Palace
Pousada Rio Quente
Quality
Radisson
Rede Acoor
Rede Tulip de Hotéis
Salinas
Serhs
Sheraton
Sofitel Jequitimar
Stadium
Tower Hotel

Transamérica
Tropical da Amazônia
Unique

MARCAS

AABB
Afton
Alfalog Logistica
Arroz Vasconcelos
Astromarítima
Assaí Atacadista
Atacadão
Baker Hughes
Big
Big Plast
Bob's
Bom Preço
Bradesco
Braskem
Brinquedos Bandeirante
CAB (Comissaria Aérea de
CAB RJ
Cacau Brasil
Cacau Show
Café da Praça
Café Sete Molinos
Caloi
Carrefour
Casa da Moeda
Cambucí S/A
(Penalty e Stadium)
Cemig
Center Box
Cepel
Cinemark
Cinépolis
Claro
Clínica Hara
Colégio Faria Brito
Colégio Marista
Coopernorte
Corn Products
Correios
Dafiti
Dalkia

Emibra
Extrafarma
Extra Supermercados
Farmoquímica
Fiat
Fribal
Furnas
Furp
GE
Grand Cru Belém
Granero
Grupo Cocapec
Grupo Majela
Grupo Mendes
Grupo Coringa
Grupo Natural da Terra
de Hortifrutis
Habib's
Hoganas
HortiFruti
HSBC Arena
Iate Clube
IBEG
Infraero
Intermarítima
Ipiranga
ISS
Julio Simões Transportes
Lajedo
Litoral Têxtil
Lojas Americanas
Makro
Mc Donald's
Mesquita Logística
Montana Grill
Mundo Verde
Nacional Expresso
Nativa
Nokia
Nordestão
Nova Dutra
Novilho de Prata
Petrobras
Pepsico do Brasil

Pizza Hut
Poly Terminais
Portonave
Rádio TV Bandeirantes
RCR Locação
Real Aviação
Rede de Supermercados Valor
Richard's
Riocentro
Sanoli
Senac
SENAI
SESI
Sodexo
Souza Cruz
Starbucks
Subway
Supermercados Laranjão
Supernorte
TAM
Tok&Stok
Transpetro
Transportadora Globo
TV Globo
Ultragás
Unimed
Usina Alta Mogiana
Usina Batatais
Usina Colorado
Usina Guairá
Usina S. Juliana
Vale
Vitoria Supermercados Ltda.
Wet'n Wild
White Martins
Yamaha

INDÚSTRIA

Araguaia
Amway
Alcon - Usina de açúcar e álcool
Bel Pan
Brasceras
AkzoNobel
Alispec

São mais de 8.000 contratos empresariais com as maiores empresas do país. Conheça alguns dos nossos clientes organizados por segmento.

Alutech	M&G Fibras	Funasa	Paralela
Amazonas Calçados	Malteria do Vale	Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG)	Parque Shopping Maceió
AMBEV	Maxcor	HCT	Plaza Macaé
Amenbra	Michelin	Hospitais Ana Costa	Praiamar
Armco	Minas Mais Alimentos - Grupo	Hospital do Câncer	Resende
Atlas	Moinho Água Branca	Hospital e Maternidade São	Salvador
Barry Callebaut	Moinho Ocrim	Hospitais	Santa Cruz
Bimbo	Nadir Figueiredo	Hospital das Clínicas de Campo Limpo Paulista	Shopping Agua Verde
Bio Extratus	Norsa	Irmã Dulce	Shopping do Calçado de Franca
Brasil Norte Bebidas	Owens Illinois	Marialzabel	Shopping Grupo Mendes
Braskem	Panevita	Nasan	Shopping JK Iguatemi
Brastec	Panetteria Bella Vita	Policlínica	Shopping Maceió
Bypacking	Pecval	Porto Seguro	Shopping Müeller
Café 3 Corações	Petronas	Português	Shopping Patiomix
CELAN (Central Elétrica Anhanguera)	Pif Paf	Sameb	Shopping Parangaba
Ceras Johnson	Quartzolit	Samer	Shopping RioMar Fortaleza
Chevron	Recofarma	Sanoli - Hospital Lourenço Jorge	Shopping Total
Clariant	Refrigerante Convenção	Santa Casa de Franca	CONDOMÍNIOS
Central Anhanguera	Rochling do Brasil	Santa Casa de Misericórdia	Alphaville
Cinbal	Rswm Intl	Santa Casa de São Joaquim da Barra	Casas de Sauípe
Cooperativa de Cafeicultores e Agropecuaristas Ibiraci	Rubi	Santa Isabel	Chopin
Coca Cola	Sadia	Santa Lúcia	Condomínio Chácara do Recreio
Dow AgroSciences	SB Corantes	Santa Luzia	Condomínio Libertá Resort
Duke Energy	Samsung	São Jorge	Condomínio Santa Marina
Elgin	Seven Boys	São Lucas	Condomínio Santa Monica
Empat	Siderquímica	São Rafael	Condomínio Village Biarritz
Expocaccer	Sina	Sarah	Condomínio Vitality
Fast Fry Chicken	SCA do Brasil	UFU da Bahia	Condomínios Industriais
Furp	SLC Agrícola S.A.	Unimed	Garden
Gelocrim	SLC-MIT Empreendimentos	Unimed Norte Paulista	Jardim Laguna
Gerdau	Suzano Papel e Celulose	SHOPPING	Jardins
Granol	Swedish Match	Amazonas Center	Jequitibá
Grupo Bio soja Fertilizantes	T.W. Espumas	Brisamar	Laranjeiras
Grupo Chok Doce Nestlé	Usina de Laticínio Jussara	Cidade Jardim	Menescal
GVM	Via Varejo	Floripa Shopping	Metropolitan
Hikari	Vedapack	Frei Caneca	Riomar
IFC	Wellstream	Ideal	Saint Germain
Inaceres	HOSPITAIS	Iguatemi	Tortuga's
Laticínios Jussara	Aliança	Manauara Shopping	Villa Lobos
L'Oréal	Arthur Ramos	Norte Shopping	
Lanxess	Beneficiencia portuguesa	Paço Alfândega	
Linde Gases	CRI	Palladium	
Max Bolt	do Coração		
	Espanhol		

Unidades Astral

Unidade Franqueadora

Telefone: (21) 2442-3443
astral@grupoastral.com.br

REGIÃO NORTE

Amazonas

Unidade Manaus - Manaus.

Telefone: (92) 3234-1227 / (92) 3234-8635
manaus@grupoastral.com.br

Pará

Unidade Belém: Ananindeua, Belém,

Benevides, Marituba, Santa Bárbara do Pará e Santa Izabel do Pará
Telefone : (91) 3236-2722
belem@grupoastral.com.br

Unidade Tucuruí: Tucuruí, Marabá,

Tailândia, Breu Branco, Goianésia, Paraupébas e Serra dos Carajás.
Telefone: (94) 3778-8111
tucuruí@grupoastral.com.br

Unidade Marabá: Marabá, Canaã dos

Carajás, Itupiranga, Paraupébas e São Domingos.
Telefone: (94) 3324-7233
maraba@grupoastral.com.br

REGIÃO NORDESTE

Bahia

Unidade Salvador: Salvador, Lauro de

Freitas, Camaçari, Mata De São João, Catu, Pojuca, Candeias, Madre de Deus, São Francisco do Conde e São Sebastião do Passé.
Telefone: (71) 3496-3800 / (71) 3496-3814
salvador@grupoastral.com.br

Unidade Itabuna: Itabuna, Ilhéus,

Porto Seguro, Itacaré, Uruçuca, Canavieiras, Prado, Alcobaça, Santa Cruz de Cabrália, Una, Maraú, Camamu, Itapetinga, Eunápolis, Itamaraju, Caravelas, Mucuri, Gandu, Camacã, Vitória da Conquista e Jequié.
Telefone: (73) 3211-9982 / (73) 3613-5454 / (73) 9116-2403
sulbahia@grupoastral.com.br

Unidade Feira de Santana: São

Gonçalo, Conceição de Feira, Conceição de Jacuípe, Amélia Rodrigues, Serrinha e Tanquinho.
Telefone: (75) 3483-4515
feiradesantana@grupoastral.com.br

Rio Grande do Norte

Unidade Natal: Natal e Mossoró.

Telefone: (84) 3234-8056 / (84) 3234-4633 / (84) 3217-5534
natal@grupoastral.com.br

Alagoas

Unidade Maceió - Maceió.

Telefone: (82) 3231-6950 / (82) 3227-2497
maceio@grupoastral.com.br

Unidade Arapiraca: Campo Grande,

Coité do Nóia, Craibas, Feira Grande, Girau do Ponciano, Lagoa da Canoa, Limoeiro de Anadia, São Sebastião, Taquarana,.
Telefone : (82) 3530-9254 / (82) 9938-3333
arapiraca@grupoastral.com.br

Pernambuco

Unidade Recife: Recife e Jaboatão dos

Guararapes.
Telefone: (81) 3244-4200
recife@grupoastral.com.br

Unidade Cabo de Santo Agostinho

Telefone: (81) 3244-4200
cabodestoagostinho@grupoastral.com.br

Sergipe

Unidade Sergipe: Todos os municípios do estado de Sergipe.

Telefone: (79) 3218-8383 / 3218-8300
sergipe@grupoastral.com.br

Ceará

Unidade Fortaleza - Fortaleza

Telefone : (85) 3055-2723
fortaleza@grupoastral.com.br

Maranhão

Unidade São Luís

Telefones: (98) 3235-2770 / (98) 8126-7733
saoluis@grupoastral.com.br

Piauí

Unidade Teresina - Teresina

Telefone: (86) 3305-7071
teresina@grupoastral.com.br

REGIÃO CENTRO-OESTE

Mato Grosso

Unidade Cuiabá (MT) - Cuiabá

Telefones: (65) 3023-9610 / (65) 8477-7282
cuiaba@grupoastral.com.br

Distrito Federal

Unidade Brasília - Brasília

Telefone: (61) 3364-4050 / (61) 3248-6470
brasilia@grupoastral.com.br

Goiás

Unidade Goiânia - Goiânia

Telefone: (62) 3932-5660
goiania@grupoastral.com.br

Unidade Rio Verde - Rio Verde

(64) 3050-6060 / (64) 9987-5353
rioverde@grupoastral.com.br

REGIÃO SUL

Paraná

Unidade Curitiba - Curitiba e região metropolitana.

Telefone: (41) 3376-2159
curitiba@grupoastral.com.br

Unidade Foz do Iguaçu (PR) - Foz do Iguaçu

Telefone: (45) 3030-2106
fozdoiguacu@grupoastral.com.br

Santa Catarina

Unidade Florianópolis: Florianópolis,

Camboriú, São Francisco do Sul e Itajaí.
Telefone: (48) 3324-0144 / (48) 3879-4533
florianopolis@grupoastral.com.br

Unidade Joinville: Blumenau e

Joinville
Telefone: (48) 3324-0144 / (48) 3879-4533
florianopolis@grupoastral.com.br

REGIÃO SUDESTE

Rio de Janeiro

Unidade Baixada Fluminense:

Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Japeri, Magé, Nilópolis/Olinda, Nova Iguaçu, Paracambi, Queimados, Seropédica, São João de Meriti.
Telefone: (21) 2778-0344
baixadarj@grupoastral.com.br

Unidade RJ Sul: Rio de Janeiro (Copacabana, Ipanema, Leblon, Lagoa Rodrigo de Freitas, Jardim Botânico, Gávea, Arpoador, Leme e Humaitá).
Telefone: (21) 3885-6804 / (21) 2573-4638
riosul@grupoastral.com.br

Unidade Modelo RJ Barra: São Conrado, Barra da Tijuca, Recreio dos Bandeirantes, Vargem Pequena, Vargem Grande e Camorim.
Telefone: (21) 2441-2550
astralbarra@grupoastral.com.br

Unidade Niterói / Região dos Lagos: Niterói, São Gonçalo, Itaboraí, Tanguá, Rio Bonito, Maricá, Saquarema, Araruama, Silva Jardim, Iguaba Pequena, Iguaba Grande, São Pedro da Aldeia, Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio.
Telefone: (21) 2616-2113 / (21) 2619-1010
niteroi@grupoastral.com.br

Unidade Norte Fluminense: Campos de Goytacazes, Casimiro de Abreu, Macaé, Rio das Ostras, São Fidélis, São João da Barra, Santa Maria Madalena, São Francisco de Itabapoana.
Telefone: (22) 2772-2636 / (22) 2791-5172 / (22) 2772-3908
nortefluminense@grupoastral.com.br

Unidade RJ Norte: Rio de Janeiro (86 bairros da zona norte, além de Barra de Guaratiba, Campo Grande, Cosmos, Grumari, Guaratiba, Inhoaiba, Itaguaí, Paciência, Pedra de Guaratiba, Santa Cruz, Sepetiba).
Telefone: (21) 3885-6804 / (21) 2293-0632
rionorte@grupoastral.com.br

Unidade Sul Fluminense: Resende Volta Redonda, Penedo, Itatiaia, Barra Mansa, Porto Real e Quatis.
Telefone: (24) 3355-8111
resende@grupoastral.com.br

Unidade RJ Centro: Rio de Janeiro (Botafogo, Catete, Catumbi, Centro, Cidade Nova, Cosme Velho, Estácio, Flamengo, Gamboa, Glória, Lapa, Laranjeiras, Mangue, Praça da Bandeira, Rio Comprido, Santa Teresa, Santo Cristo, Saúde, Sumaré e Urca).
Telefone: (21) 3885-6804 / (21) 2573-4638
riocentro@grupoastral.com.br

Unidade Oeste II: Rio de Janeiro (Barra de Guaratiba, Campo Grande, Cosmos, Grumari, Guaratiba, Inhoaiba, Itaguaí, Paciência, Pedra de Guaratiba, Santa Cruz e Sepetiba).
Telefone: (21) 3885-6804 / (21) 2573-4638
oeste2@grupoastral.com.br

Unidade Serrana: Além Paraíba, Nova Friburgo, Petrópolis e Teresópolis.
Telefone: (21) 2742-3286
serrana@grupoastral.com.br

Unidade Jacarepaguá: Freguesia, Curicica, Tanque, Anil, Cidade de Deus, Gardenia Azul e Pechincha.
Telefone: (21) 3555-7837
jacarepagua@grupoastral.com.br

São Paulo

Unidade SP Campinas: Campinas, Limeira
Telefone: (11) 3963-1343
campinas@grupoastral.com.br

Unidade SP Barueri: Barueri
Telefone: (11) 3963-1343
barueri@grupoastral.com.br

Unidade SP Franca: Microrregião de Franca (no estado de SP as cidades de Rifaina, Pedregulho, Jeriquara, Cristais Paulista, Itirapuã, Ribeirão Corrente, Patrocínio Paulista e Restinga e no estado de Minas Gerais nas cidades de Claraval e Ibiraci).
Telefone: (16) 3701-5100
franca@grupoastral.com.br

Unidade SP Jundiaí: Jundiaí, Cabreúva, Campo Limpo Paulista, Itupeva, Francisco Morato, Louveira, Vinhedo, Jarinu, Cajamar, Itatiba e Várzea Paulista.
Telefone: (11) 3963-1343
jundiai@grupoastral.com.br

Unidade SP Mogi: Mogi das Cruzes, Suzano, Arujá, Ferraz de Vasconcelos, Poá e Itaquaquecetuba.
Telefone: (11) 4794-6744/ (11) 4722-4671
mogi@grupoastral.com.br

Unidade SP Ribeirão Preto: Ribeirão Preto, Sertãozinho, Jardinópolis, Araras e São José do Rio Preto.
Telefone: (16) 3618-5446 / (16) 3618-6808
ribeirao@grupoastral.com.br

Unidade Santos: Santos, Guarujá, Cubatão, São Vicente, Bertioga e Praia Grande.
Telefone: (13) 3233-7639/ (13) 3233-7182
santos@grupoastral.com.br

Unidade SP Oeste: Guarulhos e São Paulo nos bairros que compõem a ZONA CENTRO (Bela Vista, Bom Retiro, Cambuci, Consolação, Jardim Paulista, Liberdade, República, Santa Cecília e Sé) e ZONA OESTE (Alto de Pinheiros, Barra Funda, Butantã, Jaguaré, Lapa, Morumbi, Perdizes, Pinheiros, Raposo Tavares, Rio Pequeno, Vila Leopoldina, Vila Sônia).
Telefone: (11) 2591-1112
spsul@grupoastral.com.br

Unidade SP ABC: Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano, Diadema.
Telefone: (11) 2591-1112
spsul@grupoastral.com.br

Unidade SP Sul: Campo Belo, Campo Grande, Campo Limpo, Capão Redondo, Cid. Ademar, Cidade Dutra, Cursino, Grajaú, Ipiranga, Itaim Bibi, Jabaquara, Jardim Ângela, Jardim São Luís, Marsilac, Moema, Parelheiros, Pedreira, Sacomã, Santo Amaro, Saúde, Socorro, Vila Andrade, Vila Mariana.
Telefone: (11) 2591-1112
spsul@grupoastral.com.br

Unidade Zona Leste: Água Rasa, Aricanduva, Artur Alvim, Belém, Brás, Cangaíba, Carrão, Cidade Líder, Cid. Tiradentes, Erm. Matarazzo, Guainazes, Iguatemi, Itaim Paulista, Itaquera, Jardim Helena, José Bonifácio, Lajeado, Mooca, Pari, Pq. do Carmo, Penha, Ponte Rasa, São Lucas, São Mateus, São Miguel, São Rafael, Sapopemba, Tatuapé, Vila Curuçá, Vila Formosa, Vila Jacuí, Vila Matilde, Vila Prudente.
Telefone: (11) 2591-1112
spsul@grupoastral.com.br

Unidade Zona Norte: Anhanguera, Brasilândia, Cachoeirinha, Casa Verde, Freguesia, Jaçanã, Jaguará, Jaraguá, Limão, Mandaqui, Perus, Pirituba, Santana, São Domingos, Tremembé, Tucuruvi, Vila Guilherme, Vila Maria, Vila Medeiros.
Telefone: (11) 2591-1112
spsul@grupoastral.com.br

Unidade SP Vale: Caçapava, São José dos Campos, Taubaté, Pindamonhangaba.
Telefone: (12) 3653-5212/ (12) 3653-2876
astralvale@grupoastral.com.br

Unidade Atibaia - Atibaia
Telefone : (11) 2427-8991
atibaia@grupoastral.com.br

Unidade Sorocaba (SP)

Telefone: (11) 3963-1343
sorocaba@grupoastral.com.br

Unidade São José do Rio Preto:

Bady Bassitt, Cedral, Guapiaçu, Ipiguá, Jaci, José Bonifácio, Mirassol, Mirassolândia, Monte Aprazível, Nova Aliança, Nova Granada, Olimpia, Onda Verde, Potirendaba, São José do Rio Preto, Tanabi, Uchoa.

Telefones: (17) 3512-6843 / (17) 99618-9325
coordenacaosjrp@grupoastral.com.br

Minas Gerais

Unidade Araxá - Araxá, Campos Altos, Nova Ponte, Perdiópolis, Perdizes, Pratinha, Santa Juliana e Tapira.
Telefone: 0800 095 9440
astralaraxa@grupoastral.com.br

Unidade Belo Horizonte - Belo

Horizonte e Contagem.
Telefone: (31) 3398-0025 / (31) 3043-6974
bh@grupoastral.com.br

Uberlândia - Uberlândia

Telefones: (34) 9646-6677
uberlandia@grupoastral.com.br

Unidade MG Alto Paranaíba:

Patos de Minas, Monte Carmelo, São Gotardo, Carmo do Parnaíba, Coromandel, Sacramento, Ibiá, Lagoa Formosa, Presidente Olegário, Vazante.
Telefone: (34) 3831-9440
altoparanaiba@grupoastral.com.br

Unidade Montes Claros: Montes

Claros, Salinas, Bocaiuva, Taiobeiras, Janaúria, Rio Pardo de Minas, Jaíba, Pirapora, Porteirinha, Diamantina, Janauba, Curvelo, Manga, Três Marias, São Francisco, Grão Mogol.
(38) 3222-9797 / 0800-0959798
montesclaros@grupoastral.com.br

Unidade Juiz de Fora

Telefone (provisório): (32) 9102-7745
juizdefora@grupoastral.com.br

Espírito Santo**Unidade Linhares** - Linhares.

Telefone: (27) 3372-0847 / (27) 98882-0847
linhares@grupoastral.com.br

Unidade Vitória: Grande Vitória e Vila Velha.

Telefone: (27) 3239-1717 / (27) 3229-9131
vitoria@grupoastral.com.br

EUROPA**Portugal****Unidade Portugal:** Lisboa.

Telefone: (351) 219559321
portugal@grupoastral.com.br

Próximas inaugurações**Unidade Cidades Satélites (DF)**

Telefone: (61) 8681 0244
brasiliasatelites@grupoastral.com.br

Unidade Campo Grande (MS)

Telefones: (17) 3512-6843 / (17) 99618-9325
coordenacaosjrp@grupoastral.com.br

Em fase de licenciamento

Arizona (EUA)

Flórida (EUA)

Os nossos projetos de sustentabilidade

Diretor Presidente

Beto Filho (Jornalista/Marketing) - JP29043RJ
betofilho@grupoastral.com.br

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÉCNICA:

Diretor Técnico de Franquia

Rogério Catharino Fernandez
(Engenheiro Agrônomo) - CREA120079-1
rogeriofernandez@grupoastral.com.br

Assistente Técnico

Valesa Carla dos Santos (Bióloga)

valesa@grupoastral.com.br

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO / FINANCEIRO

Eduardo Passos

(Economista, Bacharel em Direito) OAB nº 189.539

DEPARTAMENTO COMERCIAL:

Diretor Comercial

Sandro Fontes (Administrador de empresas)

sandrofontes@grupoastral.com.br

DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO:

Analista de Comunicação

Rafael Swoboda de Castro (Jornalista) - JP33084RJ

rafaelcastro@grupoastral.com.br

DEPARTAMENTO DE MARKETING:

Analista de Marketing

Retata Gusmão (Publicitária)

marketing@grupoastral.com.br

DEPARTAMENTO DE EXPANSÃO E NOVOS NEGÓCIOS

Diretor de Expansão e Novos Negócios

Fábio Castelo Branco (biólogo)

fabiocastelo@grupoastral.com.br

Planejamento gráfico, diagramação e capa:

OHPÁ! Projetos Especiais

afonso@ohpa.art.br

DEPARTAMENTO JURÍDICO / CONSULTORES:

Dannemann Siemens, Bigler & Ipanema Moreira

CONSULTORIA TRIBUTÁRIA / FISCAL

FRADEMA

CONSULTORIA TÉCNICA DE ESTATÍSTICA:

PHCFOCO

REGISTROS DA MARCA ASTRAL:

INEA: Crv Nº 071/2001

INPI - Patente: Astral nº 817219170

Astra nº 822306123

Alto Astral nº 822623510

Registro na União Europeia: nº 3940343

ATENDIMENTO AO LEITOR:

Tel.: **(55 XX 21) 2442-3443**

comunicacao@grupoastral.com.br

ASTRAL UNIDADE MATRIZ / ONG ALTO ASTRAL

Est. dos Bandeirantes, 8598

Barra da Tijuca - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 22783-110

astral@grupoastral.com.br

ASTRAL UNIDADE MODELO

Est. do Camorim, 560 - Camorim

Rio de Janeiro - RJ - Cep - 22780-070

astralbarra@grupoastral.com.br

ASTRAL SOLUÇÕES EM HIGIENE LTDA.

Sede: Est. do Camorim, 560 - Camorim Rio de Janeiro - RJ -

Cep - 22780-070

Fábrica: Av. Airton Borges da Silva, nº 740

Marta Helena - Uberlândia - MG - CEP: 38402-333

Centro de Distribuição: Rua Conselheiro Mayrink, 359

Jacaré - Rio de Janeiro - RJ - Cep: 20960-140

www.grupoastral.com.br

ASSOCIADA À:

ABCVP - Associação Brasileira de Controle de Vetores e Pragas

APRAG - Associação Paulista dos Controladores de Pragas Urbanas

ACECOPEP - Associação Capixaba das Empresas Controladoras de Vetores e Pragas

ACECOP - Associação Cearense dos Controladores de Pragas

ACPDF - Associação dos Controladores de Pragas do Distrito Federal

ABF - Associação Brasileira de Franchising

AFRAS - Associação Franquia Sustentável

ABRALIMP - Associação Brasileira do Mercado de Limpeza Profissional

ACIBARRA - Associação Comercial e Industrial da Barra da Tijuca

AIB - Associação de Imprensa da Barra da Tijuca

Distribuição interna gratuita.

Conceitos e opiniões em artigos assinados são de inteira responsabilidade do autor.

Os textos podem ser reproduzidos, desde que citadas as fontes.

IMPRESSÃO:

Ediouro Gráfica



ELES ESTÃO EM SUAS PRATELEIRAS?

Além de transmitirem doenças graves, os roedores degradam patrimônios provocando grandes prejuízos econômicos e comprometem de forma irreparável a imagem de marcas e estabelecimentos.



A ASTRAL é a maior empresa de controle de pragas da América Latina.
Atuamos hoje com mais de 60 unidades, distribuídas por 19 estados brasileiros.
Atendemos em 450 cidades brasileiras.

Manejo de pragas com uso
controlado de inseticida
respeitando o meio ambiente.



Cuidando da saúde ambiental há mais de 30 anos



O Grupo Astral é mantenedor de uma série de iniciativas que possuem em comum o objetivo de gerar soluções na área de saúde ambiental.



A maior empresa de controle de pragas da América Latina opera através de uma rede de unidades no sistema de *franchising*.



Produtos de higiene e limpeza de altíssima qualidade e com diferenciais únicos. Toda sua linha foi planejada para poder, também, ser utilizada em hospitais e indústrias alimentícias



Uma organização sem fins lucrativos que tem por finalidade levar informação à população sobre pragas urbanas, sua influência no ecossistema e na saúde pública, visando educação e prevenção ambiental



O primeiro Eco Hotel com selo LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) do país e Centro de Treinamento Vivencial do Grupo Astral