

## Gripe Aviária e os riscos para o Brasil

07 de fevereiro de 2023

### Introdução

A Influenza Aviária (IA), também conhecida como gripe aviária, é uma doença viral altamente contagiosa que afeta aves domésticas e silvestres, muitas vezes resultando em graves consequências para a saúde animal e para a economia. **A Influenza Aviária de alta patogenicidade é considerada exótica no Brasil.** Nunca foi detectada no território nacional. As aves migratórias podem estar infectadas pelo vírus da influenza aviária e desta forma contribuírem para a introdução e disseminação da doença para aves de subsistência e para aves comerciais. Alguns fatores favorecem a transmissão da Influenza Aviária como, por exemplo, o contato próximo entre aves de vida livre infectadas com o vírus da Influenza Aviária com diferentes espécies de aves de subsistência. Este é um fator de risco importante na disseminação da doença.

A doença complexa é causada por vírus divididos em múltiplos subtipos. Os subtipos do vírus Influenza A são identificados com base nas proteínas de superfície, sendo 16 subtipos de hemaglutininas (H) e 9 subtipos de neuraminidases (N). De acordo com o índice de patogenicidade, são classificados como Influenza Aviária de Alta Patogenicidade (IAAP) ou Influenza Aviária de Baixa Patogenicidade (IABP). Até o momento, somente alguns subtipos H5 e H7 foram identificados como responsáveis pelas infecções de IAAP. A maioria dos isolados de H5 e H7 e todos os outros subtipos são caracterizados como de baixa patogenicidade.

**O Brasil tornou-se o terceiro maior produtor mundial de frango de corte e é líder em exportações.** Desta forma, a ocorrência de Influenza Aviária de Alta Patogenicidade (IAAP) em território nacional representaria grandes perdas econômicas para a indústria avícola brasileira. Atualmente, o Brasil é considerado como um porto seguro, em se tratando de produção e exportação da carne de frango de qualidade para o mundo. O Brasil é o maior exportador mundial do produto, seguido dos Estados Unidos e União Europeia. Em 2022, o País foi responsável pelo envio de mais de 4,8 milhões de toneladas a países como China, Emirados Árabes, Filipinas, União Europeia e Coreia do

Sul, todos estes registrando alta no consumo da proteína animal brasileira. É por isso que há, atualmente, uma preocupação intensa para impedir a Influenza Aviária, justamente para manter as exportações e evitar uma espécie de caos neste mercado, pois se em um determinado momento houver casos dessa doença na produção de aves brasileiras, pode acarretar no impedimento da exportação dessa proteína animal.

A incidência da gripe aviária em países do Hemisfério Norte e a guerra entre Rússia e Ucrânia ajudaram o Brasil a bater recorde nas exportações de carne de frango (considerando todos os produtos, entre in natura e processados) em 2022. O Brasil está livre de casos de gripe aviária, mas existe preocupação com a doença. Um crescimento das exportações de carne de frango já era esperado, mas os casos de gripe aviária no Hemisfério Norte, diminuindo a produção em diversos países, fez a venda dos produtos brasileiros crescer acima do nível projetado. O País está preparado para enfrentar eventuais casos de gripe aviária. **'Casos de fundo de quintal' não param a produção, mas se for detectado foco em planteis industriais, as aves são sacrificadas.**

### **Influenza Aviária retorna à América do Sul**

Pela primeira vez desde 2002, 75 surtos de gripe aviária de alta patogenicidade foram relatados em nove países da América Central e do Sul. Segundo a Organização Mundial de Saúde Animal (OIE), esses surtos já causaram a perda de 1,2 milhão de aves. Nas Américas do Sul e Central, 9 países, incluindo Bolívia, Colômbia, Costa Rica, Equador, Honduras, Panamá, Peru e Venezuela apresentaram seus primeiros casos da doença. O Chile, que estava livre do vírus há 20 anos, também registrou casos positivos. A gripe aviária está presente em vários países da Ásia, África, Europa e América.

**Nas Américas, o vírus da Influenza A (H5N1) foi identificado pela primeira vez em aves domésticas e selvagens em dezembro de 2014 na América do Norte. Desde então e até a primeira semana de fevereiro de 2023, 12 países – Estados Unidos, Canadá, México, Panamá, Honduras, Costa Rica, Bolívia, Colômbia, Equador, Peru, Venezuela e Chile – já reportaram casos.** Peru, Estados Unidos e Venezuela detectaram surtos deste vírus em aves domésticas, granjas avícolas e/ou silvestres. As infecções deste vírus em humanos, que muitas vezes podem ter sintomas graves, têm sido muito menos



Em geral, os casos humanos são ocasionais e, quando ocorreram, não se espalharam facilmente de pessoa para pessoa. Entretanto, **existe o risco de estabelecer uma transmissão sustentada de pessoa para pessoa e pode eventualmente levar a um surto ou mesmo a uma pandemia.** As pessoas em risco são aquelas expostas a aves infectadas (domésticas, silvestres ou em cativeiro), tais como criadores de aves e pessoal envolvido no controle de surtos. Os profissionais da saúde também estão em risco de infecção se não forem observadas medidas adequadas de prevenção e controle.

Se o problema não for resolvido em todo o mundo, o risco de uma pandemia continuará. Desde outubro de 2021, quando o último surto teve início, houve cinco casos humanos confirmados do vírus H5N, incluindo um no Reino Unido e uma morte na China. No mês passado, uma menina de nove anos no Equador foi infectada com gripe aviária A (H5). A Organização Mundial da Saúde (OMS) informou que, nos últimos 20 anos, houve 870 casos de infecção humana pelo vírus da Influenza Aviária H5N1 registrados em 21 países. Destes, 457 foram fatais.

**A Influenza Aviária também pode ser transmitida para humanos, no entanto, não é uma doença transmitida pela carne de aves e nem pelo consumo de ovos.** Segundo a OMS, **o vírus não adquiriu a capacidade de transmissão sustentada entre humanos.** Portanto, a probabilidade de propagação de humano para humano é baixa. Mas ressalva que, devido à natureza em constante evolução dos vírus influenza, a OMS continua a enfatizar a importância da vigilância global para detectar e monitorar alterações virológicas, epidemiológicas e clínicas associadas a vírus influenza emergentes ou circulantes que podem afetar humanos (ou animais) saúde e compartilhamento oportuno de vírus para avaliação de risco.

Para o Programa Global de Influenza da OMS, é muito preocupante e o risco tem aumentado ao longo dos anos, conforme refletido no número de surtos em animais, bem como em um número de infecções em humanos. A Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) registrou 42 milhões de casos em aves domésticas e selvagens desde o início do surto em outubro de 2021. 15 milhões de aves domésticas morreram da doença e mais de 193 milhões foram abatidas.

Houve também 119 surtos afetando mamíferos, com cerca de 200 casos individuais registrados, embora a disseminação para mamíferos está provavelmente subnotificada. A OIE afirma que houve um aumento nas notificações de espécies não aviárias afetadas pelo vírus nos últimos 18 meses. Esse número pode ser um sinal de vigilância muito sensível, um indicador de que está sendo feito um bom trabalho. Por outro lado, também pode ser um indicador de que há uma mudança na epidemiologia da doença ou uma mudança na dinâmica da doença.

**Existe o risco de transmissão entre espécies e não se pode subestimar a potencial adaptação aos humanos.** Em um relatório recente, a Agência de Segurança da Saúde do Reino Unido (UKHSA) alertou que a aquisição rápida e consistente da mutação em mamíferos pode implicar que esse vírus tem propensão a causar infecções zoonóticas. Ou seja, isso significa que ele poderia passar para os humanos. A UKHSA está buscando desenvolver novas maneiras de testar humanos que foram expostos à doença, mas podem ser assintomáticos.

**As evidências mais recentes indicam que os vírus da gripe aviária atualmente circulando em aves não se espalham facilmente para as pessoas.** Houve recentemente algumas detecções de vírus da gripe aviária em um pequeno número de mamíferos no Reino Unido. No entanto, a avaliação de risco realizada pela UKHSA e parceiros não identificou nenhum sinal de aumento do risco para o público em geral da gripe aviária no momento. Enquanto isso, a recomendação das autoridades é que as pessoas não toquem em nenhuma ave morta ou doente.

**A velocidade com que a gripe aviária tem se disseminado também vem sendo motivo de preocupação, tendo se espalhado por todos esses países em apenas quatro meses,** em aves domésticas e selvagens. Outro fator destacado pela OIE é o consumo intenso de carne de aves nessas regiões. Em 2022, o consumo de frango no Brasil, Peru e Argentina ficou em primeiro, terceiro e quinto lugar no mundo, respectivamente.

A OIE ressaltou, ainda, que a produção avícola é o subsetor agrícola de maior crescimento nas Américas Central e do Sul. Diante do aumento de casos, a OIE reforçou o pedido de fortalecimento das medidas de biossegurança, além da notificação de possíveis casos. É fundamental que os membros notifiquem a Organização Mundial de

Saúde Animal sobre os surtos em tempo hábil para garantir que possamos monitorar com precisão a evolução e a disseminação dessa doença animal transfronteiriça.

## Riscos para o Brasil

A chegada da Influenza Aviária à Bolívia e os riscos de sua introdução no Brasil colocou foco, particularmente, no estado de Rondônia. Na verdade, porém, são quatro os Estados brasileiros fronteiriços à Bolívia. Na Região Norte, além de Rondônia, o Acre; e, na Região Centro-Oeste, dois Estados grande produtores e exportadores de carne de frango: Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Mais preocupante, porém, é o fato de os focos registrados se encontrarem a pequena e quase mesma distância de cidades das Regiões Centro-Oeste e Norte do País.

Ou seja: a distância entre Sacaba (cidade boliviana do departamento de Cochabamba, onde foi identificada a presença do vírus) e, por exemplo, cidades brasileiras como Vilhena (Rondônia), Cáceres (Mato Grosso) e Corumbá (Mato Grosso do Sul) é de aproximadamente 1.500 Km em linha reta. Nessas regiões é que precisam ser concentrados esforços de vigilância.

O que também chama a atenção no tocante aos surtos registrados na América Latina é que, excetuados os atuais casos na Bolívia (envolvendo aves de criação doméstica), em todos os demais registros a ave afetada é o pelicano. A própria Organização Mundial de Saúde Animal (OMSA) faz referência a isso ao citar que entre as aves selvagens afetadas nas Américas estão o pelicano peruano (*Pelicanus thagus*) e o pelicano pardo (*Pelecanus occidentalis*).

O questionamento é se as rotas migratórias dos pelicanos passam ou têm como destino o Brasil. Apenas uma espécie dessa ave (o pelicano pardo - *Pelecanus occidentalis*) nidifica no Brasil. E o faz nos rios da Amazônia, principalmente no Rio Negro. Um trabalho técnico no journal "Research, Society and Development (pelicanos pardos e suas interações com pescadores artesanais no Parque Nacional de Anavilhanas)" confirma a presença da ave na região.

Segundo o Instituto Chico Mendes (que administra o Parque Nacional de Anavilhanas, unidade de conservação da natureza localizada no estado do Amazonas e que abrange os municípios de Manaus, Iranduba e Novo Airão), esse trabalho mostra que na íntima interação com os pelicanos, os pescadores locais não só alimentam a ave, como também a consomem (um único caso registrado). Mesmo sendo poucos até hoje os casos de Influenza Aviária em humanos, aqueles já registrados envolveram indivíduos que tiveram contato mais próximo com as aves infectadas.

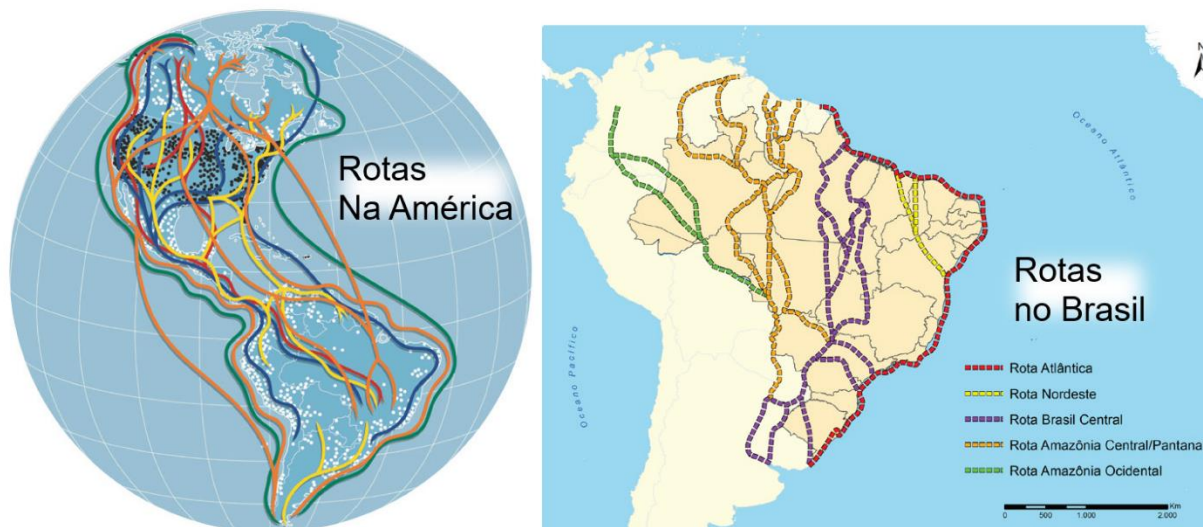
Uma eventual entrada do vírus no País pode afetar as exportações brasileiras de carne de frango, que em 2022 alcançaram o recorde de 4,8 milhões de toneladas, ou US\$ 9,7 bilhões, em parte, favorecidas pelo impacto da Influenza Aviária no Hemisfério Norte e pela interrupção das vendas de países atingidos pela doença. A notificação de um caso em Cochabamba, na Bolívia, no último fim de semana, causou alvoroço no Brasil, já que significa que o vírus ultrapassou a Cordilheira dos Andes, considerada uma barreira natural. Até então, a doença havia chegado à metade sul do continente em aves migratórias concentradas na rota do Pacífico.

A Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril de Rondônia teme que a gripe aviária chegue ao Brasil em aves que migram dentro do continente, para áreas como Pantanal e Bahia. O Estado é o mais próximo de Cochabamba. O Ministério da Agricultura afirma, porém, que o risco de o vírus atingir granjas comerciais é “totalmente controlado”, devido ao alto padrão de biossegurança da avicultura brasileira e do Sistema Veterinário Oficial (SVO), que conta com mais de 3 mil profissionais habilitados. No ano passado, 1,2 mil médicos veterinários foram capacitados para atuar na vigilância ativa do vírus.

O período de maior migração de aves do Hemisfério Norte para a América do Sul vai de novembro a abril. O período de maior risco vai até abril, por conta do fluxo migratório de aves. A vigilância será intensificada. Produtos de proteína animal importados não representam risco real de introdução do vírus no Brasil. O trabalho principal de prevenção à gripe aviária consiste no monitoramento dos locais onde as aves vindas do Hemisfério Norte pousam e se reproduzem. Órgãos estaduais e federais, como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (Ibama) e o

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) ajudam na prevenção.

## PRINCIPAIS ROTAS MIGRATÓRIAS DE AVES NAS AMÉRICAS E NO BRASIL



São 5 rotas migratórias (Atlântica, Nordeste, Brasil Central, Amazônia Central/Pantanal e Amazônia Ocidental) e 21 sítios de reprodução reconhecidos pelo Departamento de Saúde Animal para vigilância ativa dos vírus da Influenza Aviária, sobretudo em regiões úmidas e com grande quantidade de alimento, como Pantanal (MS), Estação Ecológica do Taim (RS), Ilha Comprida (SP), Fernando de Noronha (PE) e Ilha de Marajó (PA). Planos de vigilância e contingência permanentes foram intensificados. As medidas preveem a coleta de amostras em criações de aves de subsistência localizadas em áreas em que há mais risco de contato com aves migratórias aquáticas.

A área no raio de 10 Km desses locais é alvo do controle de espécies anseriformes (patos, gansos e marrecos) e os charadriiformes (gaivotas, jaçanãs, maçaricos e trinta-réis). O fluxo migratório ocorre entre os meses de novembro e maio. A busca não é aleatória, mas dirigida para encontrar aves migratórias. Já há mapas de risco dessas questões para ver alguma ave com sintomas é encontrada. Em caso de aumento da mortalidade ou sinais clínicos suspeitos, os produtores devem entrar em contato rapidamente.



A reestruturação do Ministério da Agricultura não afetou a capacidade de execução do plano de vigilância da influenza aviária. O Laboratório Federal de Defesa Agropecuária (LFDA) de Campinas/SP é referência na América Latina para detecção da doença. Os casos dos países sul-americanos foram confirmados em testes realizados na unidade. Isso dá a dimensão do quanto o Brasil está capacitado e estruturado para lidar com a Influenza Aviária. As exportações têm sido importantes para a indústria brasileira operar com margens saudáveis, em um quadro de aumento dos custos de produção. Mas se a doença entrar no país, grandes compradores podem suspender, mesmo que parcial e temporariamente, as importações.

Hoje, o País exporta 33% da carne de frango que produz. Em 2023, a expectativa do segmento é embarcar de 5,0 milhões a 5,2 milhões de toneladas. O impacto da eventual chegada do vírus ao Brasil seria menor devido ao entendimento da Organização de Saúde Animal (OIE) de que um país pode continuar exportando de áreas fora do raio de 10 Km de um foco. Os Estados Unidos, por exemplo, tentam erradicar a gripe aviária desde 2014 e continuam exportando. Seria um problema regional. Rondônia, por exemplo, está muito distante da Região Sul, que concentra 70% da produção brasileira.

A África do Sul e o Japão poderiam pedir explicações e até fechar temporariamente o mercado, mas a maioria dos países segue essa lógica. O Brasil tem um polo produtor integrado e a perda das exportações poderia causar uma crise econômica. Estudo da Fundação Getúlio Vargas (FGV) encomendado pelo Sindicato Nacional dos Auditores Fiscais Federais Agropecuários (Anffa Sindical) diz que um surto de gripe aviária no Brasil poderia gerar perda direta anual de R\$ 7,3 bilhões em exportações do agronegócio e mais R\$ 6,1 bilhões em outros setores, de forma indireta, totalizando R\$ 13,5 bilhões. Investidores também estão preocupados com o risco de a gripe aviária chegar ao Brasil e possíveis impactos na receita de grupos industriais.

### Situação em outros países da América do Sul

O Serviço Nacional de Sanidade Agropecuária e Inocuidade Alimentar (SENASAG) da **Bolívia**, informou que a equipe técnica, durante trabalho de

rastreamento, detectou e confirmou quatro novos focos nos municípios de Tiquipaya e Cliza no departamento de Cochabamba. Todos os casos até agora registrados envolvem, exclusivamente, aves de criação doméstica. Os focos inicialmente detectados foram dois no município de Sacaba e um no município de Quillacollo. Os novos surtos relatados até agora são quatro nos municípios de Tiquipaya e Cliza no departamento de Cochabamba. Foram revistadas 85 propriedades e 8 notificações foram recebidas. Cliza e Tiquipaya são os novos focos, e o objetivo é controlar esses focos de gripe aviária que afetam a produção avícola no departamento de Cochabamba.

O chefe da autoridade de saúde do país indicou que 24 brigadas foram deslocadas nos trabalhos de rastreamento, mobilizando 105 veterinários. Os novos focos que foram detectados: 1 no município de Quillacollo em aves de quintal, 2 focos no município de Tiquipaya em aves de quintal e 1 no município de Cliza também em aves de quintal. Existem fatores de risco na criação de aves de quintal devido à falta de biossegurança e ao comércio ilegal, fazendo com que a doença se espalhe para outras áreas. Ao mesmo tempo, a proximidade de granjas avícolas torna-se um fator de risco no controle dessa doença.

No **Equador**, o processo de vacinação contra a gripe aviária começará nos próximos dois meses, uma vez que o Subcomitê Técnico da Comissão Nacional de Avicultura recomendou que a aliança das empresas Macuna - Avimex importe 4 milhões de doses. A seleção foi feita após a empresa apresentar as fichas técnicas das vacinas disponíveis contra a gripe aviária e que já foram implementadas em outros países onde existe a doença. Para esse fim, a Agência de Regulação e Controle Fitossanitário e Zoossanitário (Agrocalidad) fez uma chamada aberta em 23 de janeiro de 2023. As doses chegarão ao país em aproximadamente dois meses. As vacinas serão financiadas por empresas privadas, e os produtores terão assistência técnica e apoio da Agrocalidad e MAG.

As vacinas servirão, numa primeira fase, para vacinar mais de 2 milhões de aves, com um esquema completo, em granjas em Cotopaxi, Tungurahua e Pichincha, localizadas no foco onde foi relatada a presença da gripe aviária desde novembro do ano passado e para o qual em 29 de novembro foi declarada emergência sanitária animal, por 90 dias, por meio da Convênio Ministerial nº 134. O Subcomitê recomendou

o uso de uma vacina recombinante inativada, que já foi utilizada em outros países, como o México, onde circula a mesma cepa de Influenza Aviária detectada e contida no Equador. Ao mesmo tempo, é elaborado o protocolo para a implementação da vacinação no Equador. As vacinas devem seguir as recomendações da Organização Mundial de Saúde Animal.

Do Subcomitê participam representantes da Corporação Nacional de Avicultores (Conave), União de Produtores de Ovos (Uniproh), Associação de Avicultores de Cotaló (Asavico), Associação de Veterinários do Equador (Amevea-E), Universidad Central, Universidad San Francisco de Quito, Subsecretário de Produção Pecuária do MAG, bem como a Agrocalidad. A vacina é uma ferramenta que se complementa com medidas de biossegurança; é biologicamente segura, pelo que não constitui um risco para os seres humanos. Diminui a taxa de mortalidade de 80% para 40%, porém não evita o contágio para outras fazendas.

A indústria avícola é a principal fornecedora de proteína animal para a população do Equador. Produz 263 milhões de frangos que representam 495 mil toneladas de carne; produz 4,6 bilhões de ovos; e em termos de consumo de proteína animal, um habitante equatoriano consome 27,3 quilos per capita de carne de frango por ano e 212 ovos per capita por ano. A produção de carne de frango e ovos tem relevância econômica, produtiva e social para o país. Faz parte de uma cadeia, que inclui a produção de milho, produção de ração balanceada e produção de aves, gerando mais de 300 mil empregos.

Aa autoridades nacionais e regionais do Serviço Nacional de Saúde e Qualidade Agroalimentar da **Argentina** (Senasa) coordenaram ações com os governos das províncias de Salta e Jujuy para prevenir a entrada e evitar a potencial propagação da gripe aviária no país, após a constatação da doença na Bolívia. Outra delegação verificou as medidas de controle de bagagem e passageiros no Aeroporto Internacional Governador Horacio Guzmán, que une as cidades de La Quiaca, Argentina, e Vllilazón, Bolívia. No dia 1º de fevereiro, o governo argentino já havia anunciado que reforçaria as medidas de segurança nas fronteiras com a Bolívia. O principal intuito dos encontros foi de coordenar esforços para minimizar o risco de entrada e propagação do vírus, tanto em aves silvestres quanto domésticas.

As reuniões realizadas incluíram autoridades do Ministério de Produção e Desenvolvimento Sustentável de Salta e o Ministério de Desenvolvimento Econômico e Produção de Jujuy para reforçar as ações conjuntas de prevenção em ambos os estados. Estiveram presentes autoridades e técnicos da Estação Experimental de Cerrillos do Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária (INTA), que acertaram linhas de ação conjuntas para promover a notificação precoce de suspeitas e reforçar as medidas de biossegurança na região.

Outra delegação do Senasa esteve no posto de controle da ponte internacional do Horacio Guzmán, onde conversaram com agentes que prestam serviço no local. Os produtores do setor avícola da região também foram informados, em reunião separada, sobre o funcionamento do protocolo de notificação perante a agência em caso de detecção de aves suspeitas com a doença. Em dezembro, o Senasa publicou a Resolução 803, emitindo estado de alerta para a doença e solicitando a notificação da agência diante de qualquer caso suspeito. Até o momento, não foi detectada presença do vírus na Argentina.

**Carlos Cogo**

*Médico-Veterinário graduado pela Universidade Federal do RS (UFRGS)  
Pós-Graduação em Agronegócios pela Universidade Federal do PR (UFPR)  
Especialização em Análise de Mercados pela UFPR  
Colunista e Comentarista do CANAL RURAL e do CANAL DO CRIADOR  
Professor convidado da Fundação Dom Cabral em Gestão em Agronegócios  
Professor Convidado na Escola de Negócios da ATITUS  
Sócio-Diretor de Consultoria da Cogo Inteligência em Agronegócio*

[www.carloscogo.com.br](http://www.carloscogo.com.br)