

Vinculação de pagamentos no DF-e: O erro entre estados que pode deixar seu ERP em não conformidade

“ Cartão, PIX e demais meios eletrônicos amarrados ao DF-e, sem digitação. A obrigação tem a mesma espinha dorsal em quatro UFs — mas diverge em documento alcançado, recebimento posterior, cronograma e PIX. E há uma exceção municipal inédita: Cuiabá levou a regra para a NFS-e.

Veja neste artigo as mudanças e impactos para seus clientes...

Panorama em 30 segundos

Quatro estados — **Rio Grande do Sul, Mato Grosso, Ceará e Goiás** — exigem que o comprovante de pagamento eletrônico (cartão, PIX e congêneres) seja **vinculado ao documento fiscal eletrônico** da operação, por meio de interligação tecnológica com o emissor e preenchimento automático, sem digitação manual. Esta é uma síntese comparativa dos consolidados das quatro UFs: a base legal, os campos do XML e os mecanismos lado a lado.

A espinha dorsal é a mesma nas quatro. O que muda — e muda bastante — são os **detalhes que quebram a premissa de quem replica a regra de um estado em outro**: o documento alcançado (só NFC-e no RS, NF-e e NFC-e nas demais), o mecanismo de recebimento posterior (CFOP 5.949 no RS contra ECONF em MT/CE/GO), o critério de cronograma, a codificação do PIX estático e o limiar de identificação do consumidor (de R\$ 200 no CE a R\$ 10.000 em GO).

Status e cautelas: este material **não substitui** o consolidado de cada estado nem importa regra de uma UF para outra. Há **armadilhas de versão** ativas — datas antigas do e-book AFRAC no CE superadas pela IN 142/2025, e a cadeia 1608→1619→1623 em GO — e **valores de multa que não constam dos materiais** em MT, CE, GO e Cuiabá, exigindo conferência na lei de cada ente. Trate cronograma e penalidade como itens a confirmar no portal da SEFAZ (ou da Secretaria Municipal, no caso de Cuiabá).

O que você encontra neste artigo:

- A obrigação central — interligação automática e conteúdo do comprovante
- Campos do XML — Grupo YA (tPag, vPag, tpIntegra, cAut...)
- Documentos alcançados — só NFC-e (RS) × NF-e e NFC-e (MT/CE/GO)
- Interligação — leitura de QRCode e mesmo equipamento
- Recebimento posterior — CFOP 5.949 × ECONF
- PIX — dinâmico, estático e a codificação tPag
- Cronogramas — critérios de escalonamento e armadilhas de versão
- POS em CNPJ diverso — matriz × filial
- Identificação do consumidor — limiares de valor
- Penalidades — multa do RS e valores a verificar
- Contingência — interligação sistêmica e tPag específico
- Dispensas e fora de alcance — MEI, delivery, marketplace, recargas
- Exceção municipal — Cuiabá/MT — a regra chega à NFS-e Exceção
- Particularidades sem paralelo — campos e regras isolados por UF

A obrigação central e como ela funciona

Nas quatro UFs, o comprovante de pagamento eletrônico — cartão de crédito/débito, PIX e demais instrumentos eletrônicos — realizado na operação com mercadorias deve estar vinculado ao documento fiscal eletrônico correspondente. A vinculação se dá por interligação tecnológica com o programa emissor, com preenchimento automático dos dados de pagamento e sem intervenção manual. O objetivo declarado é tornar o comprovante rastreável a partir do DF-e, sem depender de digitação humana.

A interligação pode ser sistêmica (software — wi-fi, bluetooth) ou física (hardware — cabo). A consequência prática direta: a inserção manual do código de autorização é vedada como regra nas quatro. No Ceará há uma válvula — a CEDOT pode autorizar excepcionalmente a digitação em caso concreto; nas demais UFs não há essa exceção expressa.

As quatro exigem essencialmente o mesmo conjunto de informações no comprovante de pagamento:

- **CNPJ e nome empresarial do estabelecimento beneficiário do pagamento** — no caso de pessoa física, CPF e nome cadastral, admitida máscara.
- **Código da autorização** ou identificação do pedido.
- **Data, hora e valor** da operação.
- **Identificador do terminal** em que ocorreu a transação, quando aplicável.

• IMPACTO NA INTEGRAÇÃO

O coração do requisito não é o que vai no XML, e sim **de onde vem o dado**: ele tem de fluir do meio de captura para o emissor automaticamente. Qualquer fluxo em que o operador digita o código de autorização lido na tela da maquininha está fora de conformidade — independentemente de o XML ficar "correto" ao final. Quem hoje preenche o Grupo YA por digitação precisa trocar o fluxo por integração POS↔emissor (SmartPOS, TEF + Pin Pad ou equivalente).

Tecnologia: livre escolha

O SmartPOS é uma das tecnologias aptas, não a única. As quatro admitem livre escolha — SmartPOS, TEF com Pin Pad ou outras —, desde que garantida a integração automática. Cabe ao contribuinte verificar com o fornecedor de automação a viabilidade técnica de integrar o POS atual ou a necessidade de substituí-lo.

Previsão legal não é a mesma coisa que regra de validação

Vale para as quatro UFs uma distinção que costuma confundir: a ausência de uma regra de validação que rejeite a nota por falta das informações de pagamento não dispensa o cumprimento da obrigação legal. Em RS, CE e GO os materiais registram que o tpIntegra não é (ou não consta como) ativamente validado — ainda assim, a obrigação existe. Não programe o sistema partindo do princípio de que “se a SEFAZ não rejeita, está liberado”.

📖 BASE LEGAL POR UF

RS: IN DRP 45/98, item 29.5 (IN RE 081/22) e Decreto 56.670/2022.

MT: Decreto 599/2023 e Portaria 262/2023, art. 1º.

CE: Decreto 36.633/2025 e IN 87/2025, art. 1º.

GO: IN 1.608/2025-GSE, art. 1º.

Os campos do XML — Grupo YA (Informações de Pagamento)

O preenchimento é padronizado nacionalmente (MOC e Notas Técnicas) e, neste ponto, é idêntico nas quatro UFs. O Grupo YA carrega as informações de pagamento; o que varia é o conteúdo de

cada campo conforme o meio (cartão ou PIX). Abaixo, o mapeamento campo a campo:

Grupo YA · Informações de Pagamento (NF-e/NFC-e)		
CAMPO	CARTÃO DE CRÉDITO/DÉBITO	PIX DINÂMICO
tPag	03 (crédito) / 04 (débito)	17 (PIX dinâmico)
vPag	valor da operação	valor do PIX
tpIntegra	1 — Pagamento Integrado com o Sistema de Automação	1 — idem
CNPJ	da instituição de pagamento adquirente/subadquirente	idem
cAut	nº da autorização (igual ao do comprovante)	endToEndId (e2eid)
CNPJReceb	CNPJ do estabelecimento beneficiário	idem
idTermPag	identificador do terminal	idem

▲ ATENÇÃO – GRAFIA DO CAMPO

O identificador do terminal aparece como `idTermPag`, mas há registro da variante `idTemPag` nos materiais. É um campo do leiaute nacional; ao implementar, confira a grafia exata no MOC/NT vigente para não gerar rejeição por nome de tag. Mantemos aqui as duas formas como aparecem na documentação, sem "corrigir".

No PIX dinâmico, o ponto de atenção é o cAut: em vez do número de autorização do cartão, vai o endToEndId (e2eid), o identificador ponta a ponta da transação PIX. É o mesmo padrão que reaparece, com outro nome de campo, na regra municipal de Cuiabá (tópico 13).

Documentos alcançados — a armadilha herdada do RS

Este é o ponto que mais induz a erro por herança de uma UF para outra.

- RS: a vinculação alcança apenas a NFC-e (modelo 65). A NF-e (modelo 55) está fora.
- MT, CE, GO: alcançam NF-e (55) e NFC-e (65).

• IMPACTO NA INTEGRAÇÃO

Quem desenhou a solução pensando no RS tende a tratar a obrigação como "coisa de cupom" (NFC-e) e a deixar a NF-e modelo 55 de fora. Em MT, CE e GO isso é não conformidade: a vinculação **também** recai sobre a NF-e 55. Ao expandir um produto que nasceu gaúcho para esses estados, o gatilho de captura/vinculação precisa ser ligado também no fluxo de emissão de NF-e.

Interligação — leitura de QRCode e “mesmo equipamento”

Leitura de QRCode conta como interligação?

- RS: não. A leitura de QRCode pelo sistema é considerada intervenção manual e vedada (item 29.5 / FAQ).
- MT (Q13), CE (cartilha 2.4 / e-book 11), GO (FAQ P11): admitida como interligação tecnológica, desde que o QRCode contenha as informações do pagamento, capturadas pelo sistema e inseridas no XML.

Comprovante e DANFE no mesmo equipamento?

- RS: exigido — o comprovante de pagamento e o DANFE da NFC-e devem ser impressos no mesmo equipamento.
- MT (Q16), CE (cartilha 2.11 / e-book 14), GO (FAQ P14): não exigido.

▲ CUIDADO COM MATERIAL DE TERCEIROS

No MT, um resumo de desenvolvedores chegou a mencionar a exigência de "mesmo equipamento, semelhante ao RS" — mas o **e-book oficial afasta essa leitura**. Quando um material secundário replicar uma regra do RS para outro estado, desconfie: boa parte das divergências deste comparativo nasce exatamente desse tipo de generalização indevida.

Recebimento posterior — CFOP 5.949 x ECONF

Crediário, venda a prazo, fiado, parcelas: como amarrar o pagamento que entra depois da emissão? Aqui está a divergência mais estrutural do comparativo, porque envolve mecanismos fiscais diferentes, não só códigos diferentes.

Recebimento posterior • mecanismo por UF

UF	MECANISMO	OBSERVAÇÕES
RS	NFC-e com CFOP 5.949	Nova NFC-e a cada pagamento posterior de parcela (NT 2023.003); o "evento posterior" não cobre parcelado. Pré-pago/comandas: CFOP 5.949 na entrada, tPag 05 na saída.
MT	ECONF facultativo	Art. 3º-A (Port. 43/2025); parcelas "poderão" ser vinculadas via ECONF (NT 2024.002 / 2023.004). E-book antigo dizia ECONF não regulamentado — superado pela norma vigente.
CE	ECONF + tPag 91 + NF-e "fatura" (CFOP 5.922)	ECONF obrigatório no pagamento posterior; tPag 91 (Pagamento Posterior) com ECONF obrigatório (IN 142/2025). Entrega futura por NF-e dispensa ECONF; por NFC-e exige.
GO	ECONF	Art. 4º, p.ú. (NT 2024.002); parcelas vinculadas ao documento de origem via ECONF. Não adota CFOP 5.949 nem NF-e de faturamento para esse fim.

• IMPACTO NA INTEGRAÇÃO

RS é a única que resolve o pagamento posterior emitindo um **novo documento fiscal** (NFC-e com CFOP 5.949). MT, CE e GO usam o **ECONF** — um evento fiscal sobre o documento de origem — mas com status diferente entre si: **facultativo no MT, obrigatório e central no CE** (com o tPag 91), **previsto no GO**. Se o seu módulo de crediário emite NFC-e nova (lógica do RS) e você ativa para GO/CE, vai gerar documento indevido em vez do evento esperado.

PIX — o que integra e como se codifica

O núcleo é comum: apenas o PIX por QR Code Dinâmico (tPag 17) e a iniciação via Open Banking são passíveis de integração e, portanto, sujeitos à vinculação. PIX estático e transferência entre contas não são integráveis — no RS, equiparados a dinheiro; nas demais, fora do alcance da vinculação. O que diverge é a codificação tPag do PIX estático:

PIX estático • codificação tPag por UF

UF	TRATAMENTO DO PIX ESTÁTICO
RS	Equiparado a dinheiro (sem integração); tPag 17 só para PIX dinâmico/estático integrável.
MT	Faseado: de 06/05 a 30/06/2024, estático = tPag 99 + tag xPag "PIX estático"; a partir de 01/07/2024, 17 = dinâmico, 20 = estático (Informe Técnico 2024.002).
CE	PIX estático = tPag 20, dispensado da vinculação.
GO	PIX estático = tPag 20, dispensado da vinculação.

▲ ATENÇÃO – O MT TEVE TRANSIÇÃO

O MT é o único com codificação faseada do PIX estático: quem só conhece o estado pelo modelo atual (20 = estático) pode tropeçar ao processar documentos do período de transição de 2024 (99 + **xPag**). Se o sistema lida com histórico, mantenha o tratamento das duas codificações.

POS em CNPJ diverso — matriz × filial

Pode uma filial usar a maquininha vinculada ao CNPJ da matriz? A resposta varia, e mexe direto na regra de cadastro de terminais:

- RS: POS vinculado ao CNPJ do estabelecimento; vedado uso em outro estabelecimento, ainda que da mesma empresa (IN 108/22, Cap. LXXXVII, 1.1).
- MT: exceção expressa — a filial pode usar maquininha vinculada ao CNPJ da matriz, mediante autorização das administradoras (Port. 66/2024, art. 1º, §§ 3º/4º).
- CE: POS no CNPJ do estabelecimento; em pagamento processado em estabelecimento diverso, preencher CNPJPag, exigindo mesmo CNPJ “raiz” e localização no Ceará (IN 87/2025, §§ 5º/6º).
- GO: em regra não permitido emitir o documento em CNPJ diverso do que recebe o pagamento (FAQ P9) — beneficiário deve coincidir com o emitente.

• IMPACTO NA INTEGRAÇÃO

A validação "CNPJReceb = CNPJ emitente" não pode ser hard-coded de forma idêntica para os quatro estados. O MT abre exceção matriz→filial; o CE admite estabelecimento diverso desde que mesma raiz de CNPJ e dentro do Ceará, via campo **CNPJPag**. RS e GO são mais restritivos. A regra de consistência entre beneficiário e emitente precisa ser parametrizável por UF.

Identificação do consumidor — limiares de valor

A regra de vinculação não modificou as hipóteses de identificação do consumidor em nenhuma UF — mas os limiares de valor sempre foram (e seguem) diferentes. Não confunda os dois temas, e não unifique o limiar entre estados:

- RS: quando o consumidor solicitar, ou em estabelecimento de comércio atacadista e varejista; mantém o cartaz “CPF na Nota”.
- MT: $\geq$ R\$ 1.000,00; ou quando solicitado ($<$ R\$ 1.000); ou, independentemente do valor, em entrega no mesmo município (e-book Q2).
- CE: $\geq$ R\$ 200,00 para CNAE 4711-3/01 e atacadistas usuários do MF-e (RICMS/CE, art. 79).
- GO: $\geq$ R\$ 10.000,00; ou quando solicitado ($<$ R\$ 10.000); ou em entregas em domicílio, com endereço (FAQ P2).

Penalidades

O único valor de multa fechado no comparativo é o do RS. Nos demais, o material remete à legislação do ente sem trazer o número — item a confirmar antes de comunicar prazo/risco ao cliente.

- RS: multa de R\$ 7.772,91 por equipamento e por mês de utilização (Lei 6.537/73, art. 11, VI, “u”); possíveis apreensão e inclusão em auditoria.
- MT: Decreto 599/2023 alterou o art. 638 e acrescentou o art. 639-A do RICMS/MT — valor/percentual não consta no trecho anexado; verificar arts. 638 e 639-A.
- CE: descumprimento da vinculação → alíneas “m” e “n” do art. 177, VII, da Lei 18.665/2023 (valores não constam). POS de terceiros → alíneas “l” e “o”, sendo a alínea “o” = 30% do valor da operação.
- GO: a IN 1.608 não fixa multa própria; remete à regra geral do RCTE / Lei do ICMS de Goiás — valor não consta nos materiais; verificar no texto da lei estadual.

▲ NÃO COMUNIQUE VALOR QUE NÃO ESTÁ FECHADO

Salvo o RS, os valores de penalidade exigem leitura direta da norma de cada ente (RICMS/MT arts. 638 e 639-A; Lei 18.665/2023 no CE; RCTE/Lei do ICMS-GO). Para a comunicação ao cliente, trate-os como “a confirmar na lei” — não estime.

Contingência

Em falha da integração principal (queda de internet, por exemplo), recorre-se à interligação sistêmica (bluetooth/wi-fi) para capturar os dados. Inserção manual não é admitida como solução de contingência em nenhuma das quatro UFs — esta é a parte comum. O que diverge é a existência (ou não) de um tPag específico de contingência:

- CE: recomenda tPag 22 (“Pagamento Eletrônico não Informado – falha de hardware do sistema emissor”) + ECONF posterior.
- MT, GO: não mencionam tPag específico de contingência (verificar portal/NTs).
- RS: não traz tPag específico; foco na interligação sistêmica e na vedação de inserção manual.

Dispensas e o que está fora do alcance

Também aqui o núcleo é comum. Estão dispensados da vinculação nas quatro UFs:

- MEI;
- documentos via Regime Especial da NFF;
- delivery (entrega e pagamento em domicílio);
- operações não presenciais intermediadas em site/plataforma de terceiros (marketplace).

Em contrapartida, site/plataforma própria e teleatendimento estão sujeitos à obrigação (MT, CE e GO expressamente; o RS trata o tema sob a ótica do delivery/indPres). E atenção: a dispensa da vinculação nunca dispensa a correta emissão do documento fiscal.

Recebimentos que não geram documento fiscal

Recarga de celular, vale-presente, conta de energia e similares não ensejam emissão de NF-e/NFC-e e, por isso, não se aplica a vinculação em nenhuma das quatro UFs. Sem documento fiscal de mercadoria, não há o que vincular.

A exceção municipal — Cuiabá/MT leva a regra para a NFS-e

Regra geral: a vinculação tratada nas quatro UFs é de competência estadual (NF-e/NFC-e) e não abrange a NFS-e, que é de competência municipal. No plano estadual, a NFS-e continua sendo emitida normalmente quando exigida, sem obrigação de vinculação.

A exceção: o município de Cuiabá instituiu obrigação análoga para a NFS-e, no âmbito do ISSQN, pela Portaria SMECONOMIA nº 487, de 13/04/2026 (Secretaria Municipal de Economia), com fundamento no art. 156 da Lei Complementar Municipal nº 043/1997 (Código Tributário Municipal), na redação da LC nº 594/2025. Não é mudança no alcance estadual: é norma municipal que coexiste com a regra estadual do MT.

TEMA	REGRA
Obrigação	Em serviços pagos por cartão crédito/débito, PIX Dinâmico, PIX Automático ou outro instrumento eletrônico, o comprovante deve estar vinculado à NFS-e correspondente, via interligação por Webservice entre emissor/gestão e o sistema da Secretaria Municipal de Economia (art. 1º, §§ 4º e 5º).
Campos do XML	Alinhados aos das UFs (tPag 03/04, vPag, tpIntegra 1, CNPJ da instituição, cAut, CNPJReceb, idTermPag), com duas particularidades: campo tBand (bandeira do cartão) e PIX Automático = tPag 23 além do PIX Dinâmico (17). No PIX, cAut = endToEndId (e2eid) (art. 1º, I a IV e § 1º).
POS em CNPJ distinto	Vedado: cada unidade, matriz ou filial, usa equipamentos cadastrados sob o seu próprio CNPJ (art. 1º, § 3º).
Atividades mistas (ISSQN+ICMS)	Art. 3º: pagamentos apartados , uma transação por fato gerador (NFS-e para o serviço; NF-e/NFC-e para a mercadoria). É a articulação direta com a regra estadual do MT.
Dispensas	Art. 4º: serviços intermediados em marketplace de terceiros (com CNPJ do intermediador no XML, art. 5º); MEI (salvo tomador PJ, § 2º do art. 156 da LC 043/1997); CNAEs não elencadas no Anexo Único.
Contingência	Na impossibilidade técnica no momento do pagamento, admite-se DPS em contingência (offline) via EnviarLoteDpsSincronoEnvio OU EnviarLoteDpsEnvio (art. 1º, § 6º).
Penalidades	Sujeito às penalidades da LC nº 043/1997 (art. 9º) — valor/percentual não consta da Portaria ; verificar no Código Tributário Municipal de Cuiabá.

Cronograma de Cuiabá (Anexo Único, por CNAE principal ou secundário)

- 01/09/2026: oficinas/reparação de veículos, farmácia de manipulação, hotelaria, bufê, veterinária, parques e recreação, salões de beleza, funerárias, banho e tosa (exemplos).
- 01/12/2026: estacionamento, exibição cinematográfica, cartórios, agências/operadoras de turismo, educação (infantil a superior), atendimento hospitalar e laboratorial, clínicas, academias, reparação e manutenção, lavanderias e serviços pessoais (exemplos).

🔗 POR QUE ISSO IMPORTA PARA QUEM FAZ NFS-E

Cuiabá é o **primeiro caso documentado** de obrigação de vinculação de pagamento na **NFS-e**. A generalização "NFS-e está fora do alcance" vale como regra **estadual**, mas **não é absoluta no plano municipal**. Outros municípios podem editar normas próprias de ISSQN — a verificação da legislação municipal aplicável passa a ser parte do checklist. Para quem integra NFS-e, vale acompanhar o Manual de Integração Webservice de Cuiabá (Grupo de Pagamento, [tBand](#), [tPag 23](#)).

▲ O ELO COM A REFORMA E O PAGAMENTO

A lógica de amarrar a transação de pagamento ao documento fiscal — central nesta obrigação estadual/municipal — é a mesma que a NFS-e nacional adota no grupo [gPgtoVinc](#) (NT 009), pensado para viabilizar o Split Payment de IBS/CBS. São camadas distintas (estadual/ICMS, municipal/ISSQN e nacional/Reforma), mas convergem no princípio: o pagamento eletrônico precisa carregar a "cola" que o liga ao documento fiscal.

Particularidades sem paralelo direto

Cada UF tem detalhes que não têm correspondente nas outras. São os pontos que mais escapam numa expansão multiestadual:

- RS: uso do campo "troco" para serviço (NFS-e) em pagamento único de produto+serviço; campo cAut com orientação de usar COD_AUT (não o NSU); PIX dinâmico via obsCont (Z04/Z05/Z06) com txidPIX/idPIX/tPix; delivery com indPres = 4.
- CE: NF-e "fatura" (CFOP 5.922) para entrega futura com pagamento antecipado (integral/parcial) e tPag 90 na entrega; troco (vTroco) + infAdFisco para produto+serviço; venda porta a porta não dispensada (indPres 1 ou 5).
- MT: seção própria de vedação de equipamento + regra matriz/filial; site/plataforma própria e teleatendimento expressamente sujeitos.
- GO: cadeia normativa com redações sucessivas embutidas na norma-mãe (1608 → 1619 → 1623) e imprecisão de citação no material de apoio; produto+serviço e múltiplos pagamentos não tratados nos materiais.

Conclusão

Se você atende mais de uma destas UFs — ou pretende expandir —, o erro recorrente é herdar a regra de um estado como se fosse padrão nacional. O que é nacional é só o Grupo YA. Tudo o mais é estadual. Priorize parametrizar por UF os quatro pontos que mais quebram: documento alcançado (só NFC-e no RS), recebimento posterior (CFOP 5.949 do RS contra ECONF nas demais), POS em CNPJ diverso (exceção matriz/filial do MT, regra de raiz do CE) e codificação do PIX estático

(transição faseada no MT).

Em paralelo, trate como configuração por UF, não como constante: limiar de identificação do consumidor (R\$ 200 a R\$ 10.000), aceitação ou não de leitura de QRCode, exigência de mesmo equipamento (só RS) e tPag de contingência (tPag 22 só no CE). E, antes de comunicar prazos e riscos ao cliente, confira o cronograma na redação vigente e o valor da multa direto na lei de MT, CE e GO. Para quem faz NFS-e, ligue o radar para o município: Cuiabá já abriu o precedente.

STATUS E PRÓXIMOS PASSOS

Cronograma: RS já implantado; MT em vigor (faseado desde 2024); CE com 3 grupos em 2026 (IN 142/2025); GO em faixas até 12/2026 (IN 1.623/2026); Cuiabá/NFS-e em 09/2026 e 12/2026.

Armadilhas de versão: CE (datas antigas do e-book superadas pela IN 142/2025) e GO (cadeia 1608→1619→1623; última faixa migrou de 08/2026 para 12/2026).

A confirmar na fonte: valores de multa em MT (RICMS arts. 638/639-A), CE (Lei 18.665/2023, art. 177, VII) e GO (RCTE/Lei do ICMS-GO); penalidade da NFS-e de Cuiabá (LC 043/1997); regras de validação técnica vigentes (**tpIntegra** , Grupo YA) no MOC/NTs; múltiplos cartões/divisão de conta (não tratado em CE/GO).

Origem: [Marco Paulo Viana, Arquiteto Fiscal em Software e Compliance Advisor na SAC Fiscal & Automação.](#)

Revision #1

Created 2026-07-13 14:51:15 UTC by Heron Santos

Updated 2026-07-13 15:04:16 UTC by Heron Santos