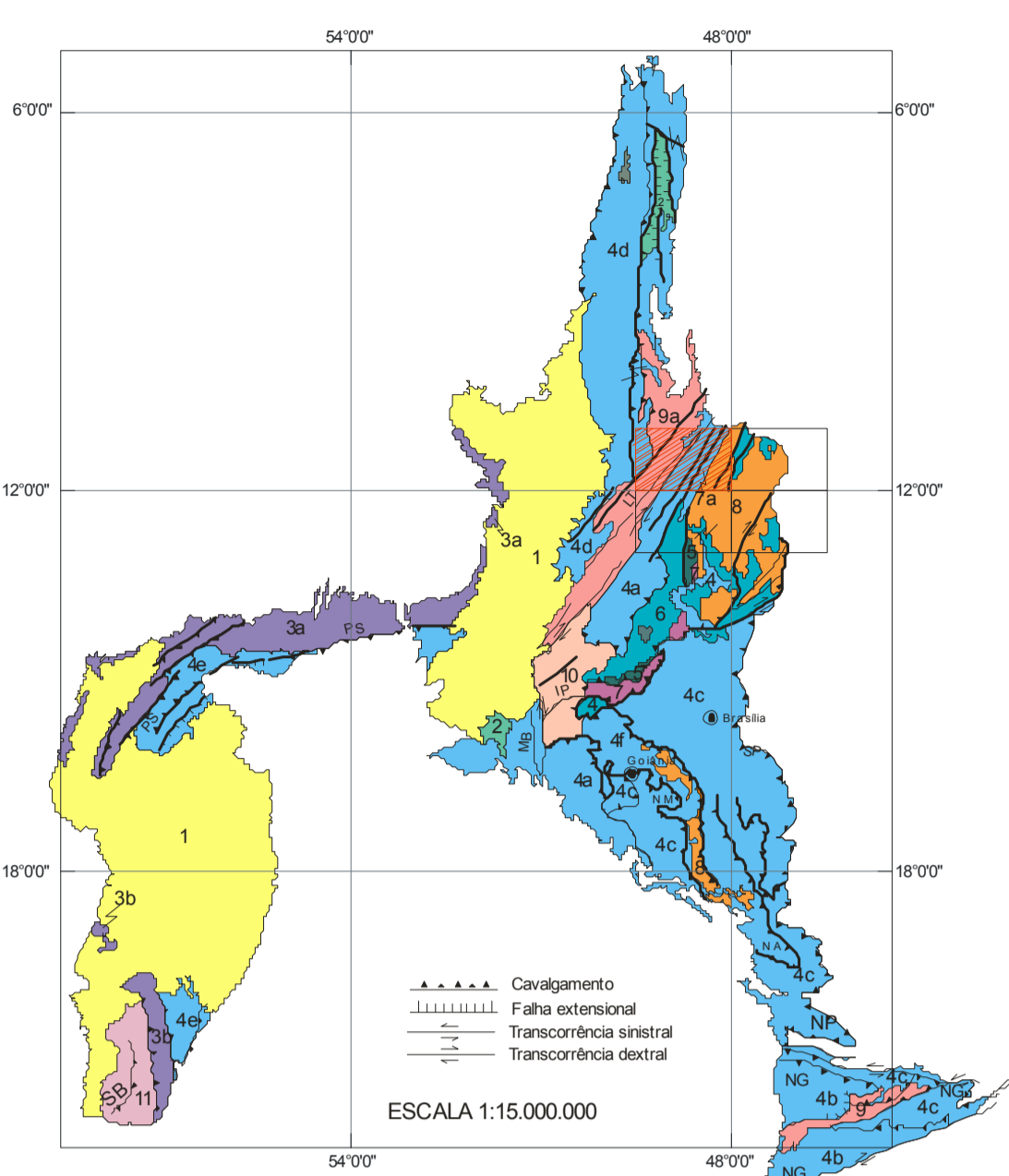
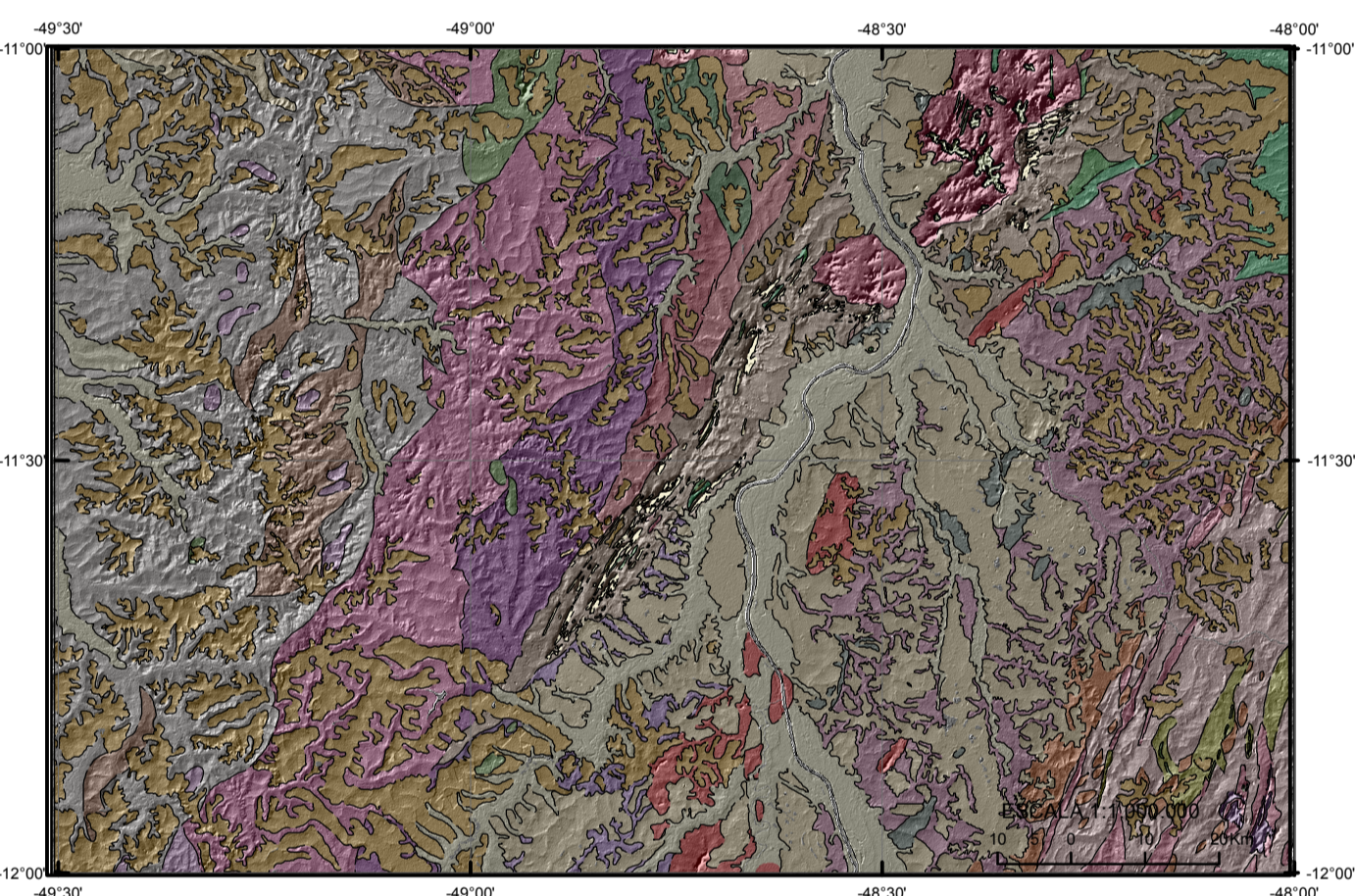


ENCARTE TECTÔNICO - PROVÍNCIA TOCANTINS

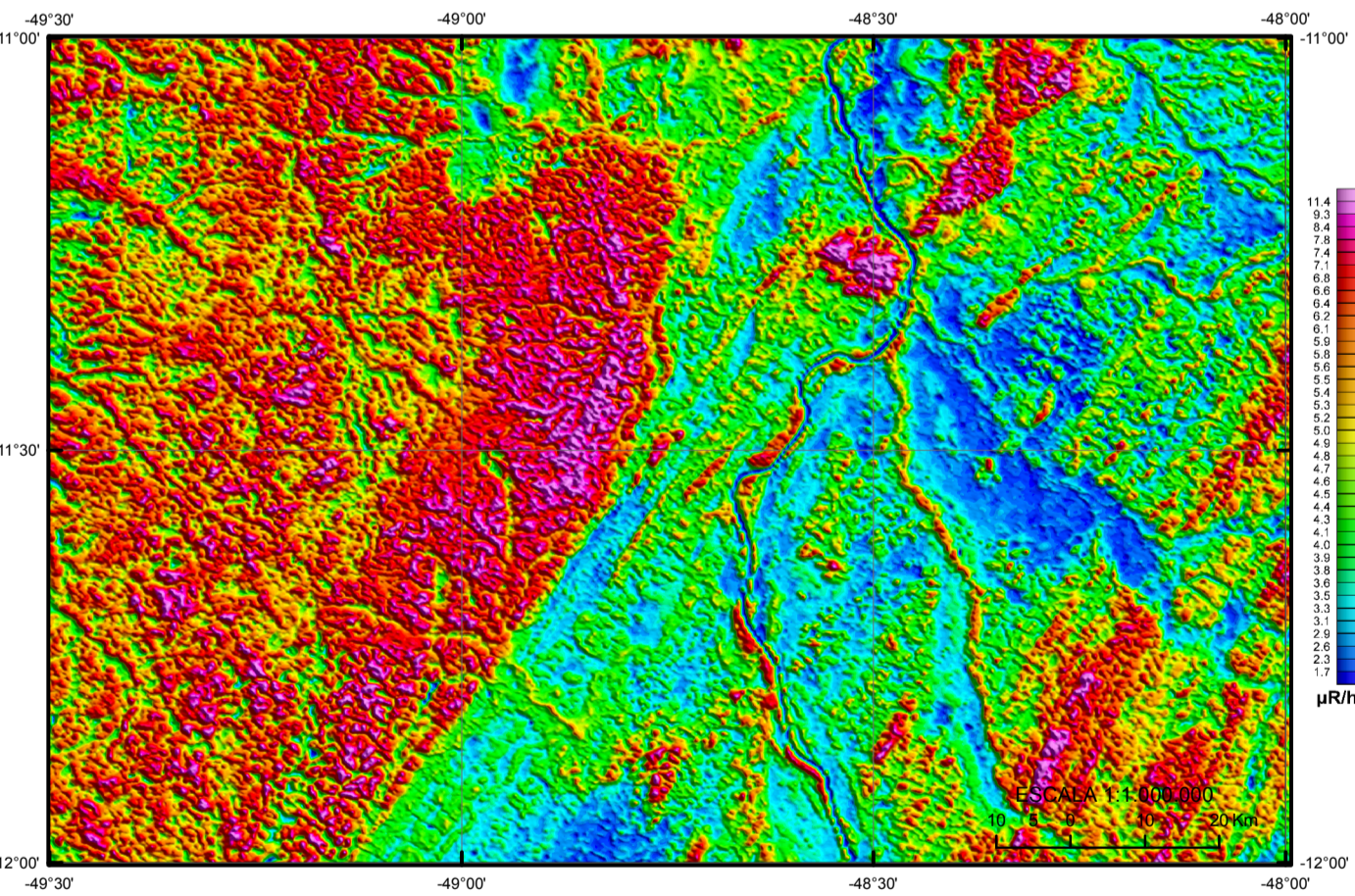


- 1 Coberturas concólicas (Onitaca cover)
- 2 Bacia tectônica tapanoense (Tapanoense tectonic basin)
- 3 Bacia de aréolas e intracablos neoproterozoicos (Alta Parnaíba, Coimbra-Jardópolis) (Neoproterozoic areolar and intracablos basins)
- 4 Orogênio brasileiro: Arco magmático de Goiás (Aco magmático Sopro-Guaraci (Noroeste de Guaraci) - Faixa Brasília) - Faixa Neoproterozoica - Faixa Tapano
- 5 Aluviões anegares Goiás magmático arc (A4) Sacro-Guaraci magmático arc (A5) Brasília detrital Alagadua det (A6) Paranaíba det (A7)
- 6 Remanescentes de crosta óxídica mesoproterozoica (Famendáca-Jacaréidá (Mesoproterozoic remnants of oxidized crust))
- 7 Bacia (de paleoproterozoica) Açu-Serra de Mossa (Paleoproterozoic basin)
- 8 Complexos máfico-ultramáficos acamados de Goiás (Goiás mafic-ultramafic acamados de Goiás)
- 9 Faixa Móvel Paleoproterozoica: Domínio D'Almeida-Silveira (Paleoproterozoic Móvel Belt D'Almeida-Silveira Domain)
- 10 Remanescentes de embasamento arqueano-paleoproterozoico: Domínio Ponta Nacional-Nova Cristalina (Remanescentes of the Archean-Paleoproterozoic basement Domain Ponta Nacional-Nova Cristalina)
- 11 Terreno granito-gneissífero arqueano e domos TTG: Bloco de Cristas (Archean granite-gneissiferous terrain and TTG domes: Cristas block)
- 12 Terreno de sigmático tectônico: Rio Apa (Archean sigmatic tectonic terrain: Rio Apa)

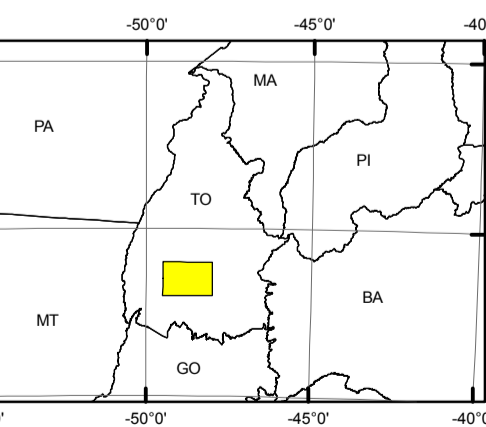
FUSÃO RELEVO SOMBREADO X GEOLOGIA



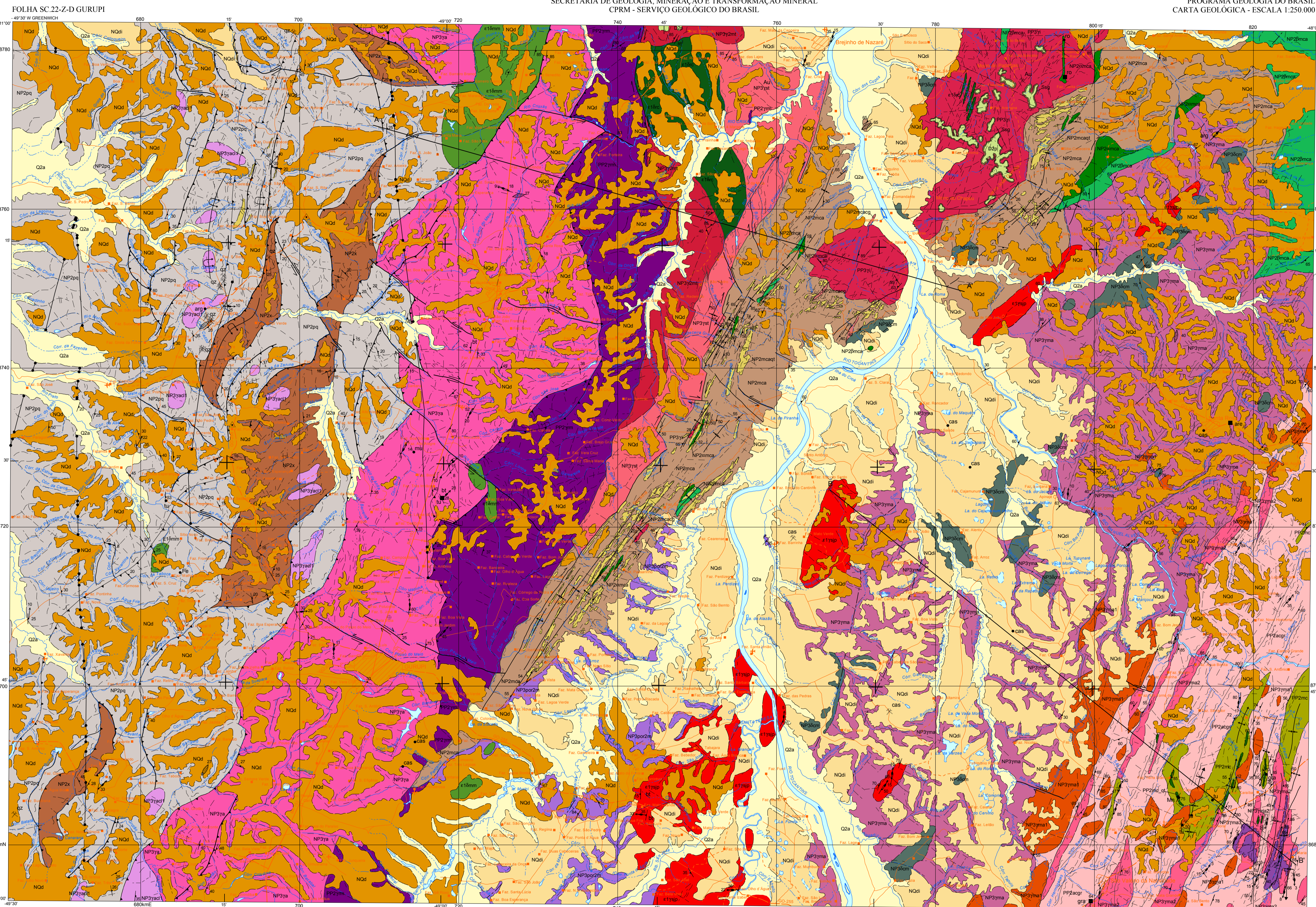
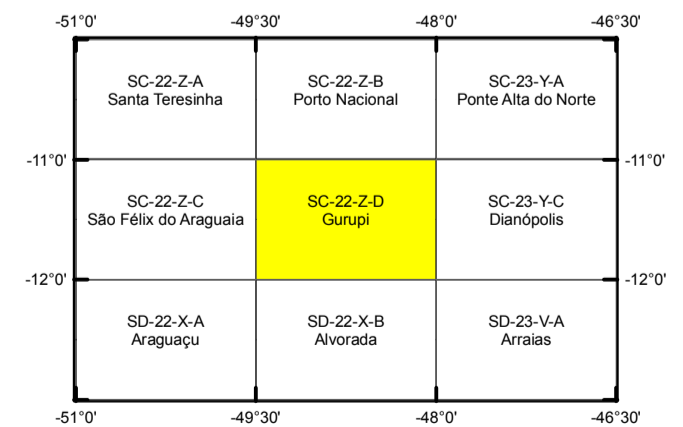
GAMMAESPECTROMETRIA - (CONTAGEM TOTAL)



LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



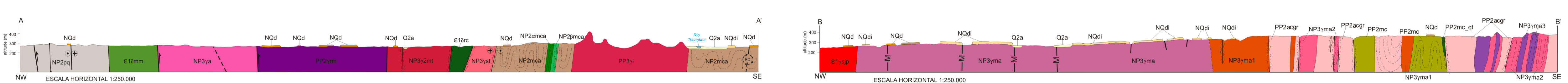
ARTICULAÇÃO DA FOLHA



ERA	PERÍODO	RELAÇÕES TECTONO-ESTRATIGRÁFICAS
FANEROZOICO	NEÓGENO	Q2a Aluviões Recentes Q2b Cobertura Neogénica Indiferenciada Q2c Depósitos Dentro-Lateríticos
	DEVONIANO	D2a Bacia do Farnalhão Fm. Pimenteira
	SLURIANO	S2a Fm. Serra Grande
PALEOZOICO	Carbonífero	C1a Fm. São José Pequeno C1b Intussusção Acamada Morro da Mata C1c Intussusção Acamada Rio Cristas
	Permiano	P1a Sítio São José Pequeno P1b Sítio Mata Azul P1c Sítio Mata Preta
PROTEROZOICO	EDACARIANO	E1a Sítio Manuel Alves - Tonalitos e Granodioritos Gnaissos E1b Sítio Manuel Alves - Complexo Máfico Indiferenciado E1c Complexo Parangatu
	CRIOGÉNEO	C1a Sítio Serra do Tapuá C1b Sítio Coraço das Lages C1c Sítio Coraço das Lages C1d Tonalitos e Granodioritos Gnaissos
NEOPROTEROZOICO	ORISSIANO	O1a Grupo Bala Arguávia O1b Fm. Pequeno
	ORISSIANO	O2a Fm. Xambúca
PALEOPROTEROZOICO	IRACIANO	I1a Sítio Iguares
	SIDERIANO	S1a Complexo Almas-Cavaliante Un. Ortognáissica e Granítica S1b Grupo Riachão do Curó Fm. Morro do Carneiro

FANEROZOICO
DEPÓSITOS NEÓGENOS
Q2a Aluviões Recentes: sedimentos aluvionares inconsolidados constituídos por seixos, areias, siltes e argilas, relacionados às planícies de inundação, barras de canal e canais fluviais atuais.
Q2b Cobertura Neogénica Indiferenciada: cobertura detritica formada por seixos residuais, argilo arenosos e argilo-álitos, total ou parcialmente laminizados, com presença de carga litérica ferruginosa.
Q2c Depósitos Dentro-Lateríticos: sedimentos inconsolidados de origem eólica, natureza clástico-terrestre, decorrentes por ventos e áreas de granulação grossa a fina.
DEPÓSITOS PALEOZOICOS
Bacia do Farnalhão
D2a Formação Pimenteira: siltes, folhosos e argilosos com finos estratos e lentes arenosas na base.
D2b Formação Serra Grande: arenitos arenosos grossos a médios com níveis e camadas conglomeráticas, predominantemente na base. Subordinadamente, lentes e intercalações de siltes e argilos.
D2c Diques, siltes e corpos máficos (diabásicos)
Sítio São José Pequeno
C1a Aluviões Recentes: sedimentos aluvionares inconsolidados constituídos por seixos, areias, siltes e argilas, relacionados às planícies de inundação, barras de canal e canais fluviais atuais.
C1b Intussusção Acamada Morro da Mata: arenitos arenosos grossos a médios, localmente laminizados e laminados.
C1c Intussusção Acamada Rio Cristas: arenitos arenosos grossos a médios, localmente laminizados e laminados.
C1d Intussusção Acamada Morro da Mata: arenitos arenosos grossos a médios, localmente laminizados e laminados.
NEOPROTEROZOICO
Sítio Iguares
O1a Metabólitos migmatíticos, metassênios, granitos porfíricos com diques metadiabásicos associados. Em transição com os tipos granitização e foliação. 564 Ma: P1a, S2a, P1b, P1c.
Sítio Mata Azul
P1a Granitos diferenciados, veios de quartzo e hidrotermalismo. 566 Ma: S2a, P1a, P1b.
P1b Complexo baltico-macrotectônico granodiorítico, tonalítico, metadiabásico, granito e granitos aluminosos, deformados e migmatizados.
P1c Formação granito alcalino, anisotrópico, foliação aluminada granito e correspondente migmatítico, muscovita anisotrópica, muscovita foliada-alcalina granitos grossos, associados a expressivos pegmatitos carbonatados; granitos pegmatíticos ricos em granada, feldspato, quartzo, zircão, óxido de cálcio e berilo. Falhas preenchidas por material foliolar com muscovita, quartzo e grafita.
Sítio Manuel Alves
E1a Tonalitos e Granodioritos Gnaissos e Hornblenda-bólitas tonalíticas, bólitas tonalíticas, hornblenda-bólitas tonalíticas, bólitas granodioríticas, bólitas migmatíticas, dioritos, quartzodioritos foliados e granitiformes, com audalitos, biotitos e anfíbolos, escórias enclavas de rochas máficas e metasedimentares. 514 Ma: U-Pb: 505 Ma.
E1b Complexo Máfico Indiferenciado: olivina-magnetita, metarolitos e enclavas de granitos máficos, granitos anfífolos e hornblenda-magnetita subfoliados.
Complexo Parangatu
P1a Tonalitos e granodioritos gnaissos, heterogêneos, anisotrópicos e impenetrados.
Sítio Serra do Tapuá
P1a Tonalitos Serra do Tapuá: hiperblenda-hornblenda tonalíticos, bólitas tonalíticas migmatíticas. 590 Ma: U-Pb.
Sítio Coraço das Lages
C1a Bólitas anisotrópicas, bólitas migmatíticas e bólitas granodioríticas cinza-avermelhadas, associadas, fino a grosso, folios equigranulares a porfíricos, anisotrópicos, com silte máfico.
C1b Tonalitos-Granodioritos Alancas: Bólitas tonalíticas, bólitas granodioríticas migmatíticas com tonos gnaissos foliados. Fichos porfíricos de composição granítica associada aos filitos paradiabásicos. 617 Ma: U-Pb / 1.7 Ga: Sm-Nd.
Formação Morro do Carneiro
C1a Quartzitos (Q1) granulação média a grossa, estratificação cruzada tabular e marcas de ondas, entrometimentos plúmbeos oligometros e conglomerados intramassivos (q1) com intercalações de metabólitos e filitos, metarolitos e quartzitos arcóseos.
C1b Intussusções e intercalações de silte de rochas metadiabásicas básicas (paleoss), intertamente espessadas.
C1c Metadiabásicos básicos a intermediários (rodolitos e rodolitos), com níveis proclíticos e faixas intercalações de filitos cineríticos e apatitos.
Grupo Bala Arguávia
P1a Formação Bala Arguávia: bólitas muscovita-diorite-quartzo axiais intercaladas por lentes de quartzitos impuros (P1a2) e bólitas corneolíticas e espessas veios de quartzitos. 589 Ma: Rb-Sr.
Formação Xambúca
P1a Formação Xambúca: granada-bólita-muscovita-quartzo axiais, bólitas silíceas, muscovita-feldspato-quartzo axiais e subconformemente, grafita axiais, anfíbolos, quartzitos e metarolitos. 600 - 655 Ma: Rb-Sr.
PALEOPROTEROZOICO
Sítio Iguares
O1a Formação bacia parangatu: hornblenda migmatítica, homogênea, geralmente lenticular, deformação foliada de composição granítica. 183 Ma: Rb-Sr: 183 Ma: Rb-Sr.
Complexo Rio dos Mangues
P1a Formação bacia parangatu: hornblenda migmatítica, homogênea, geralmente lenticular, deformação foliada de composição granítica. 183 Ma: Rb-Sr: 183 Ma: Rb-Sr.
Complexo Almas-Cavaliante: Unidade Ortognáissica e Granítica.
Gnaissos de composição tonalítica a granodiorítica, bandados, migmatizados, localmente dobrados, com intercalações de bandas ricas em minerais máficos e bandas porfíricas com cristais característicos de K-feldspato. 2.4 - 2.2 Ga: U-Pb SHRIMP.
Grupo Riachão do Curó
S1a Formação Morro do Carneiro: pócs e metossos de formação ferrífera e manganesífera bandada, alternando faixas interstratificadas de hematita e magnetita com massas silíceas (quartzito - q1). 2.08 Ga: Sm-Nd.

PERFIS GEOLÓGICOS ESQUEMATIZADOS



O Projeto Sudeste do Tocantins, constitui uma ação do Programa de Geologia do Brasil - PGB desenvolvido pelo CPM - Serviço Geológico do Brasil - SGB, executado pela Superintendência Regional do Goiânia com apoio técnico das gerências de Geologia e Recursos Minerais - GEREM/GO e de Relações Institucionais e Desenvolvimento - GERDE, dos departamentos de Geologia - DEGO e de Recursos Minerais - DEREM e das divisões de Geologia Básica - DIGEOB e de Geoprocessamento - DIGEOP.

Coordenação Técnica Nacional: Marcelo Barreto da Rocha (DGM)
Início de Medeiros Delgado (DEGO)
Reginaldo Santana Correia de Brito (DEREM)
Reginaldo Alves dos Santos (DIGEOB)
João Henrique Gonçalves (DIGEOP)

Coordenação Técnica Regional: Geólogos: Gilmar José Rizzotto (GEREM/GO)
Antônio Augusto Soares Frasca (Chefe do Projeto)

Equipe Executora:
Antônio Augusto Soares Frasca
Humberto Alcântara de Lima

Levantamento Geométrico: Eric Santos Araújo - CPM

Apoio Técnico: Pedro Ricardo Soares Bispo
João Rocha de Assis

Cartografia Digital: Cristiane de Lima Pereira
Luz Carlos de Melo
Valdivino Patrocinio da Silva

Base planimétrica digital obtida a partir da carta topográfica SC.22-Z-D-Folha Gurupi, em ambiente GIS com padronização 1:250.000, editado em 1979 pela Diretoria do Serviço Geográfico do Exército - NSG, atualizado e ajustado pela Divisão de Cartografia Digital/EPGR/SGS às imagens GeoCover-2000, integradas de um mosaico ortorectificado e georeferenciado segundo o Datum WGS84, de imagens de satélite ETM+ Landsat 7, resultante da fusão das bandas 7, 4, 2 e 8 com resolução espacial de 14,25 metros, Meridiano Central: 51° W

- Contorno Aproximado
- Falha ou Fratura
- Falha interpretada pela geofísica: M - magnetometria
- Falha Contracional
- Falha transcorrente dextral
- Falha transcorrente sinistral
- Zona de cisalhamento contracional
- Zona de cisalhamento indistintada
- Zona de cisalhamento transcorrente dextral
- Linhas estruturais
- Anticlinal normal
- Sinclinal/Sinforme
- Anticlinal ou antiforme normal com cimento indicado
- Sinclinal ou sinforme normal com cimento indicado
- Anticlinal invertido
- Diques Máficos
- Acumantamento medido
- Folição medida
- Linhas de estiramento medida
- Linhas de medida (eixo de dobra)
- Veio de quartzo
- Depósito
- Garimpo
- Mina
- Ocorrência
- Perfil geológico

CARTA GEOLÓGICA
ESCALA 1:250.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilométragem UTM: Equador e Meridiano Central 51° W GR.
acessíveis as constantes: 10.000km e 500km, respectivamente.

Datum horizontal: WGS84
Declinação magnética do centro da folha em 1979: 17'12"
CRESCER E ANUALMENTE

2011