

DEPÓSITOS SEDIMENTARES RECENTES

- Quaternário a actual (rio)**
- a aluviões actuais e depósitos fluviais ou de estuário subjacentes e indiferenciáveis dos aluviões

- Quaternário a actual (litoral)**
- d depósitos litorais, dunas e praias actuais

- Pliocénico a Quaternário - terraços fluviais**
- Q^a terraço muito heterogéneo (por vezes placer com cassiterite, andaluzite, col.-tan., corindo, turmalina) (5-8 m)
 - Q^b depósitos essencialmente arenosos mas com alguns clastos de grandes dimensões (15-25 m)
 - Q^c depósitos arenosos grosseiros extensos, heterogéneos com cascalho ou argila, clásticos ou matriciais (30-40 m)
 - Q^d depósitos areno-argilosos com raros horizontes grosseiros e com níveis portadores de caules "linhitzados" (45-55 m)
 - Q^e depósitos espessos com alternâncias de níveis de cascalho e horizontes argilosos homogéneos (60-70 m)

- Pliocénico a Quaternário - praias**
- Q^a depósitos a diferentes elevações de praias antigas (níveis correlacionáveis com os depósitos fluviais) (5-8 m)
 - Q^b depósitos a diferentes elevações de praias antigas (níveis correlacionáveis com os depósitos fluviais) (15-25 m)
 - Q^c depósitos a diferentes elevações de praias antigas (níveis correlacionáveis com os depósitos fluviais) (30-40 m)
 - Q^d acumulações de clastos de vertente miscigenadas com depósitos de praia antiga da base da arriba (45-50 m)

ROCHAS GRANITÓIDES

- Granitos biotíticos pós-tectónicos relativamente a D3**
- γ¹ granito biotítico de grão grosseiro localmente enrubescido com anfíbola ocasional (Felgueiras, Castelo das Furnas)

- Granitos porfiróides sin- a tardi-tectónicos relativamente a D3 e precoces em D3**
- γ¹ granito porfiróide de grão grosseiro essencialmente biotítico (tardi-D3) (Padomelo)
 - γ² granodiorito a quartzodiorito biotítico de grão grosseiro a médio e de tendência porfiróide (sin-D3) (Paredes de Coura)
 - γ³ granodiorito porfiróide biotítico (precoce em D3)

Granitos de duas micas sin-tectónicos relativamente a D3

- γ⁴ granito de duas micas de grão médio com tendência porfiróide (Cerveira)
- γ⁵ granito de duas micas de grão grosseiro (Covas W, Lanhelas, Travanca, Rubiães)
- γ⁶ granito de duas micas de grão médio (Covas E, Gondarém, Linhares, Água Longa)
- γ⁷ granito de duas micas de grão médio a fino gnaissóide (Romarigães - Sabariz)
- γ⁸ granito de duas micas de grão grosseiro (Arga)
- γ⁹ granito de duas micas de grão médio (Moledo)
- γ¹⁰ granito de duas micas de grão grosseiro (Azevedo)
- γ¹¹ granito de duas micas schlierenítico por vezes turmalínico de grão fino (Cobertorinho)
- γ¹² granito de duas micas schlierenítico por vezes turmalínico de grão médio (Cristelo)

Granitos e granodioritos leucocratas e biotíticos com anfíbola ocasional sin-tectónicos relativamente a D3 (sub-aútoctones a autóctones)

- γ¹³ granodiorito biotítico com anfíbola ocasional (S. Silvestre)
- γ¹⁴ granito leucocrata inhomogéneo essencialmente plagioclásico de grão médio a fino (Fontoura)
- γ¹⁵ granito porfiróide biotítico gnaissóide de grão fino (Taião-Mó)
- γ¹⁶ migmatito (Taião N)

- Granitos sin-tectónicos relativamente a D2 (sub-aútoctones)**
- γ¹⁷ granito inhomogéneo albitico com agregados schliereníticos sobremicáceos e segregações pegmatóides ocasionalmente turmalínicas (Taião, Alto dos Teares)

Granitos Ordovícicos (?)

- γ¹⁸ gnaiss ocelado (Picoto de Penices)
- γ¹⁹ gnaiss (Gândara)

UNIDADES POLIGÉNICAS PARAUÓCTONES E ALÓCTONES

- (*) Formação de Sobrado - Silúrico Superior (Ludloviano)**
- VM Vilar de Mouros - metagrauwauques impuros, formações psamopelíticas escuras e níveis greso-quartzíticos cinzentos turmalínicos e/ou carbonosos.

- (*) Unidade Minho Central - Silúrico indiferenciado (Venloquiano, Landoveriano)**
- UMC Formigoso (E) Sr² das Neves (W) - micaxistos com segregações quartzosas e quartzo-andaluzíticas venulares e intercalações de xistos negros, quartzitos +/- silicificados, quartzitos negros e turmalinitos.
 - UMC Sapardos a Gandrachão - formações psamopelíticas metamorizadas com segregações difusas quartzosas e quartzo-andaluzíticas e com menor transposição da xistositidade em D3 Varisca.

Metassomatitos

- M Castelhão - domínios perigraníticos circunscritos com forte metassomatismo, mistura e venulação.

(*) Unidades de Valença e/ou Vila Nune - Silúrico Médio (Landoveriano)

- AC Domínio de mantos e dobras associadas ao antiforme de Covas - formações psamopelíticas poligénicas com intercalações de quartzitos, xistos negros, com nódulos negros de fosfato, liditos e litologias psamíticas exóticas:
 - +++ Ribeira das Pombas - produtos de evolução metassomática difusa, regional.
 - ++ Cerdeirinha - litologias de afinidade vulcanogénica a carbonatada.
 - + Serro a Cumieira - litologias de afinidade vulcanogénica-exalativa.
- UV Valença - formações psamopelíticas poligénicas metamorizadas (metavulcanitos proto-tufáceos, quartzitos e quartzofilitos) por vezes migmatitizadas com intercalações de níveis proto-psamíticos negros.

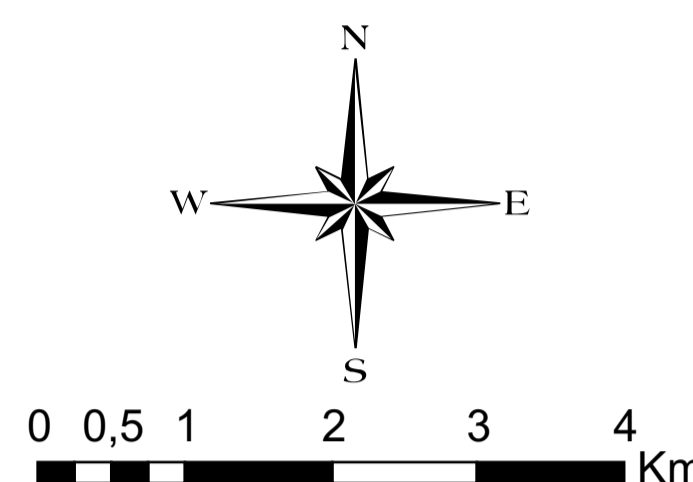
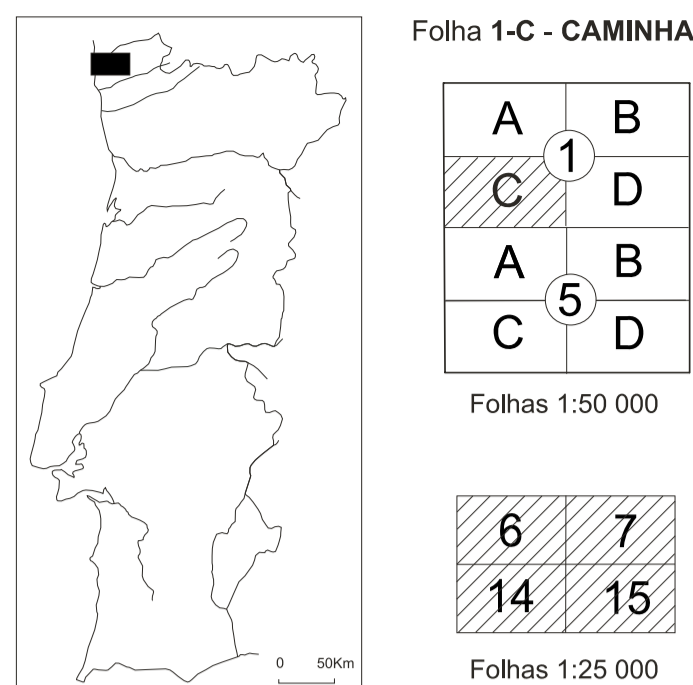
UNIDADES METASSEDIMENTARES AUTÓCTONES

- (*) Formação de Valongo - Ordovício Médio (Lanviriano-Landeiliano)**
- Vs Rio Tinto - xistos mais ou menos carbonosos ardósiferos por vezes silíticos ferruginizados.
- (*) Formação Sta Justa - Ordovício Inferior (Tremadociano)**
- SJ Pedras Ruivas - metaconglomerados silíceos multi-recrystalizados com segregações de quartzo e óxidos de Fe.
- (*) Formação da Desejosa - Câmbrio (Indiferenciado)**
- Ds Cortelhas: filitos bandados heterogéneos escuros com leitos de siltitos.
- (*) Formação de S. Domingos - Câmbrio (Indiferenciado)**
- SD Barrocas - metaconglomerados de matriz pelítica xistificados.

CORPOS INTRUSIVOS FILONIANOS

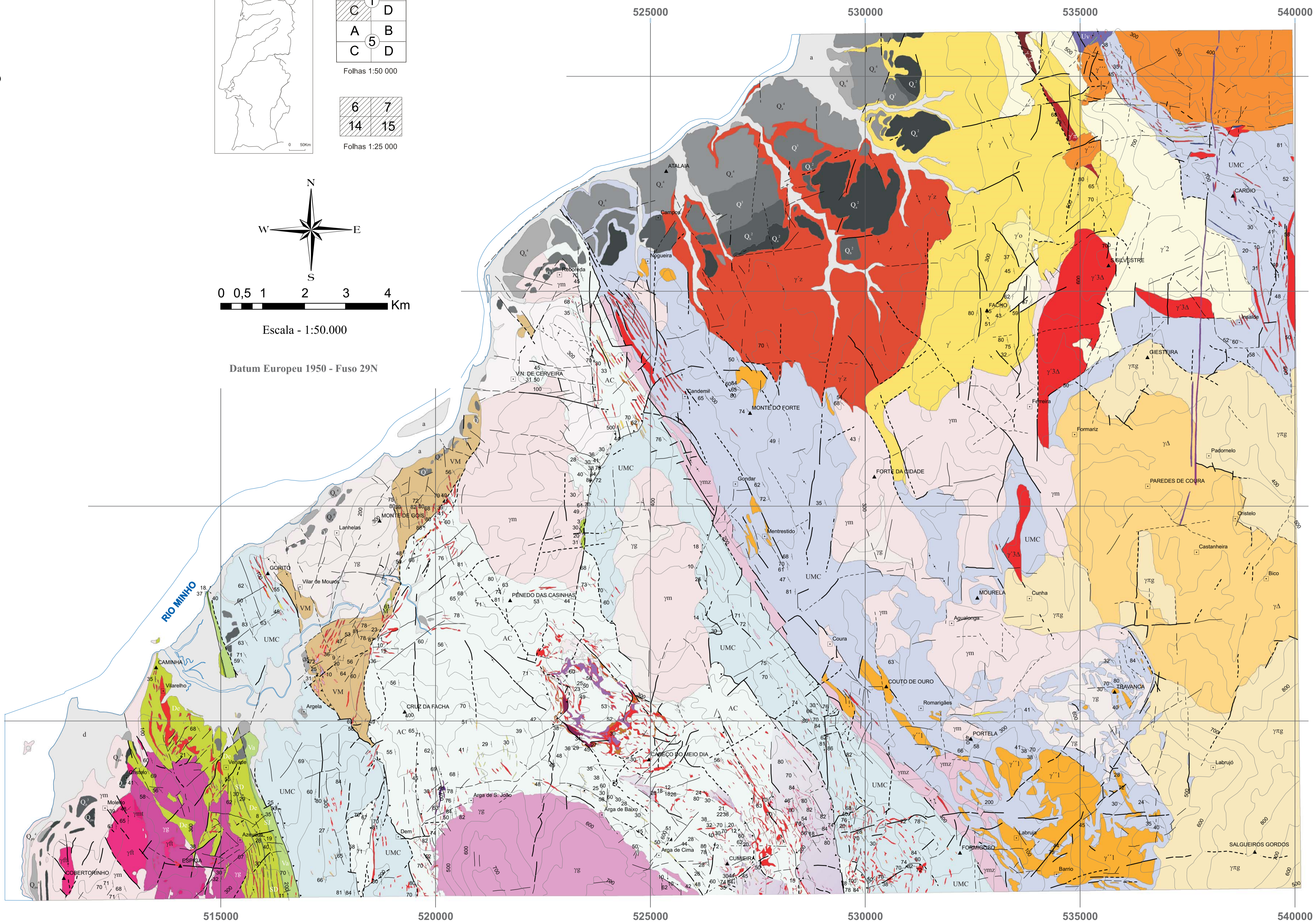
- microdiorito quartzífero, pórfiro microdiorítico quartzífero e kersantito
- aplito-pegmatitos e pegmatitos graníticos por vezes com especialização em metais raros
- veios ultra-aluminosos de segregação
- veios de quartzo e brechas quartzosas

(*) - Unidades correlacionáveis em Pereira et al. (1989).



Escala - 1:50.000

Datum Europeu 1950 - Fuso 29N



ESTRUTURAS

- Superfícies localmente mais penetrativas ou mais contínuas com indicação do sentido e grandeza da inclinação
 - ** Superfícies metamórficas (S1, S2, S3, Variscas); fluidalidades planares magmáticas; geometrias s/c não discriminadas (* verticais, ** inclinadas)
 - Planos e bandas de "kinking" e planos axiais de dobras em "chevron" tardias
 - Estruturas D'3 Variscas e posteriores
 - Linhações localmente mais significativas com indicação do sentido e grandeza da inclinação
 - Linhações mineralógicas, de intersecção e de estiramento (essencialmente L1, L2 e L3 Variscas); fluidalidades lineares magmáticas
- Rupturas com pouca continuidade ou caixas de falha pouco possantes
 - Trajecto confirmado
 - - - Trajecto inferido e/ou oculto
 - - - - Trajecto provável
- Rupturas com grande continuidade e/ou caixas de falha complexas ou muito possantes - desligamentos predominantes
 - Trajecto confirmado
 - - - Trajecto inferido e/ou oculto
 - - - - Trajecto provável
- Rupturas e acidentes tectónicos extensos com deslocamento tangencial identificado
 - Trajecto provado a confirmado
 - - - Trajecto inferido e/ou oculto
 - - - - Trajecto provável

SINAIS CONVENCIONAIS

- Toponímia, localidades
- Curvas de nível (retiradas da carta geológica à escala 1:200 000)
- ▲ Vértice geodésico; cota
- Cursos de água principais (Rios)

Revisão cartográfica e coordenação dos levantamentos geológicos - Carlos Leal Gomes
Introdução em SIG e desenho digital - Patrícia A. Dias