2. CARACTERIZAÇÃO GEOLÓGICA DAS ÁREAS EM ESTUDO

O presente trabalho foi efectuado em três áreas, que se situam na região do Minho, no NW de Portugal (Fig. 2.1.).

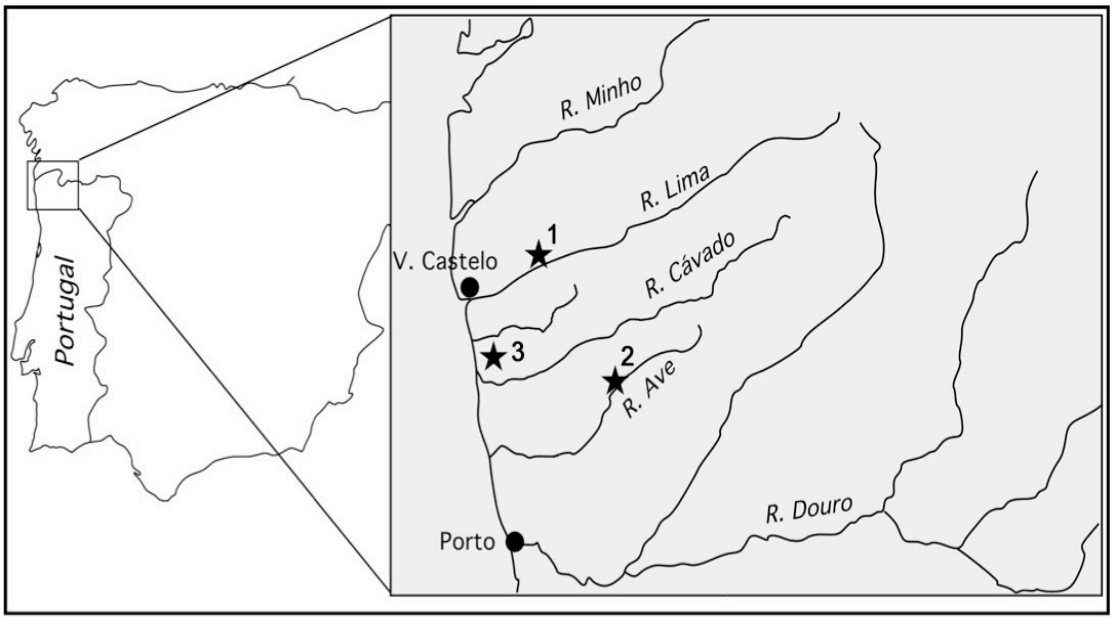


Fig. 2.1. Localização geográfica das áreas em estudo: 1-Bertiandos, 2-Donim, 3-Bitarados (adaptado de Bettencourt et al., 2003a).

A região do Minho insere-se na Zona Centro Ibérica (ZCI) do Maciço Hespérico e em termos litológicos é, predominantemente, constituída por granitóides hercínicos e metassedimentos paleozóicos (Ribeiro et al., 1979).

As áreas estão incluídas nas folhas 5-A (Viana do Castelo), 5-D (Braga) e 5-C (Barcelos), respectivamente, da Carta Geológica de Portugal à escala de 1/50 000.

2.1. BERTIANDOS

Bertiandos é uma freguesia do concelho de Ponte de Lima e que se localiza no distrito de Viana do Castelo.

A amostragem foi efectuada numa sondagem realizada em sedimentos de planície de inundação da margem direita do Rio Lima. Na figura 2.2. está assinalado o local de amostragem. A área apresenta uma altitude de aproximadamente 5 metros, encontra-se sujeita a inundações frequentes, sendo historicamente utilizada como terreno de cultivo. Actualmente é usada para cultivo de milho.

Os sedimentos estudados assentam sobre um substrato rochoso constituído predominantemente por granitos e metassedimentos (Teixeira et al., 1972; Dias, 1987).

A sondagem realizou-se na parte central do maciço granítico de Sto. Ovídio, drenado pelo Rio Estorãos, afluente do Rio Lima. De acordo com Teixeira et al., (1972), Dias (1987), Pereira (1992) e Alves (1995), na área envolvente à sondagem afloram: o granito de duas micas de Sto. Ovídio; abundantes filões graníticos intruindo os metassedimentos silúricos, constituindo uma zona designada como "zona de associação", situada na parte central da mancha granítica; o granodiorito biotítico de Bertiandos, situado a E; os depósitos de Pregosa e Candeeira, depósitos de terraço do Rio Estorãos, na margem direita deste, atribuídos ao Plistocénico superior.

Estudos de geomorfologia e de sedimentologia indicaram que a coluna de sedimentos amostrados para este estudo se depositaram durante o Holocénico (Alves et al., 2003).

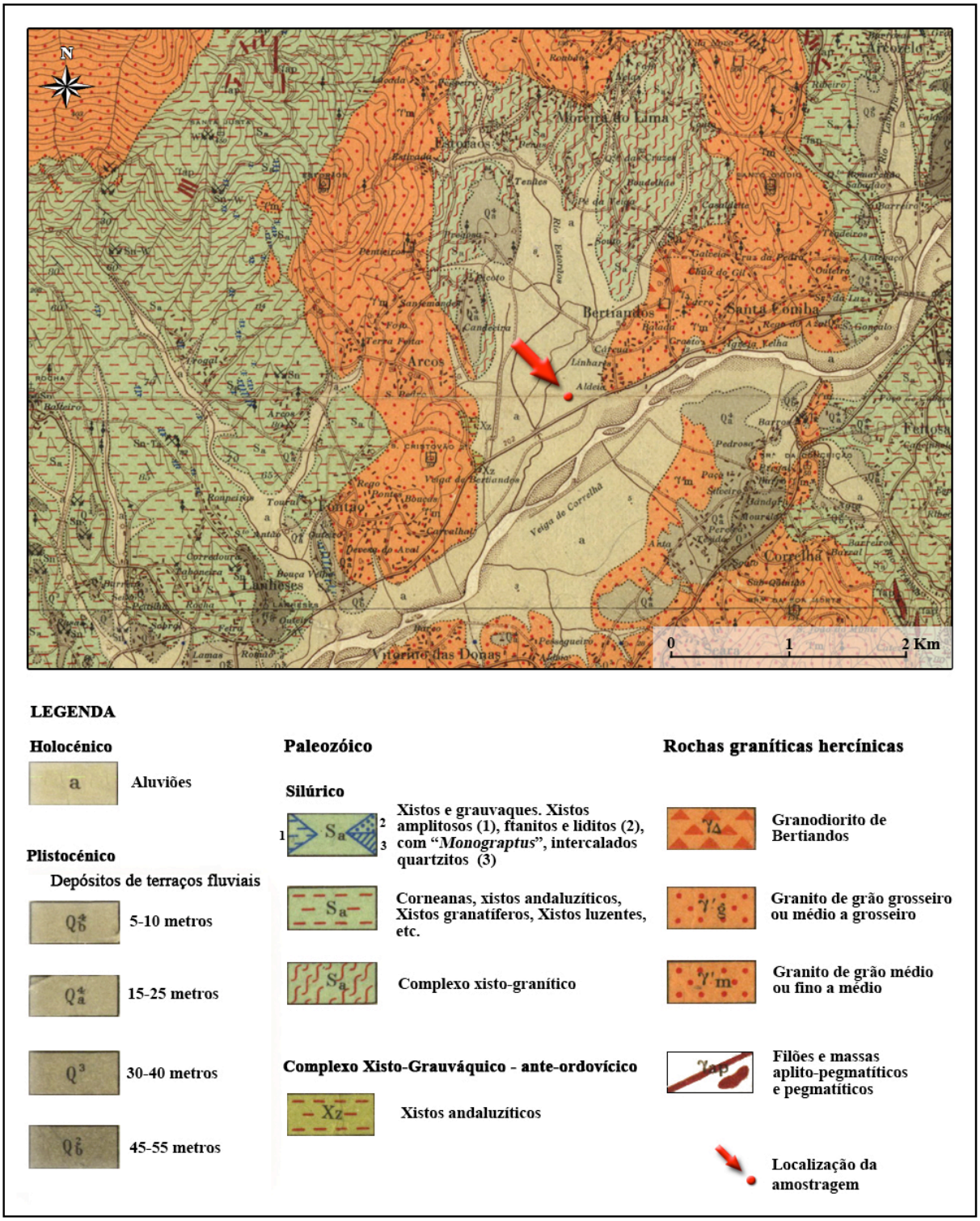


Fig. 2.2. Área de Bertiandos, extracto da Folha 5-A de Viana do Castelo, da Carta Geológica de Portugal à escala de 1/50 000 (adaptado de Teixeira et al., 1972).

2.2. DONIM

Donim é uma freguesia do concelho de Guimarães, que se localiza no distrito de Braga.

A amostragem foi efectuada numa sondagem realizada em sedimentos fluviais no terraço de inundação da margem direita do Rio Ave. Na figura 2.3. está assinalado o local de amostragem. A área apresenta uma altitude de aproximadamente 125 metros, encontra-se sujeita a inundações frequentes, sendo historicamente utilizada como terreno de cultivo. Actualmente é usada para cultivo de milho.

Os sedimentos estudados assentam sobre um substrato rochoso predominantemente granítico (Ferreira et al., 2000). Na área em estudo ocorre: a N e NE uma mancha do Granito de Gonça, pertencente ao Complexo Granítico de Braga, que abrange as povoações de Santo Emilião e de Campos; a SE encontra-se na zona de Souto o Granito de Briteiros; a W e SW uma extensa mancha granítica, pertencente ao Complexo Granítico de Celeirós, onde se situa a povoação de Briteiros (Estêvão).

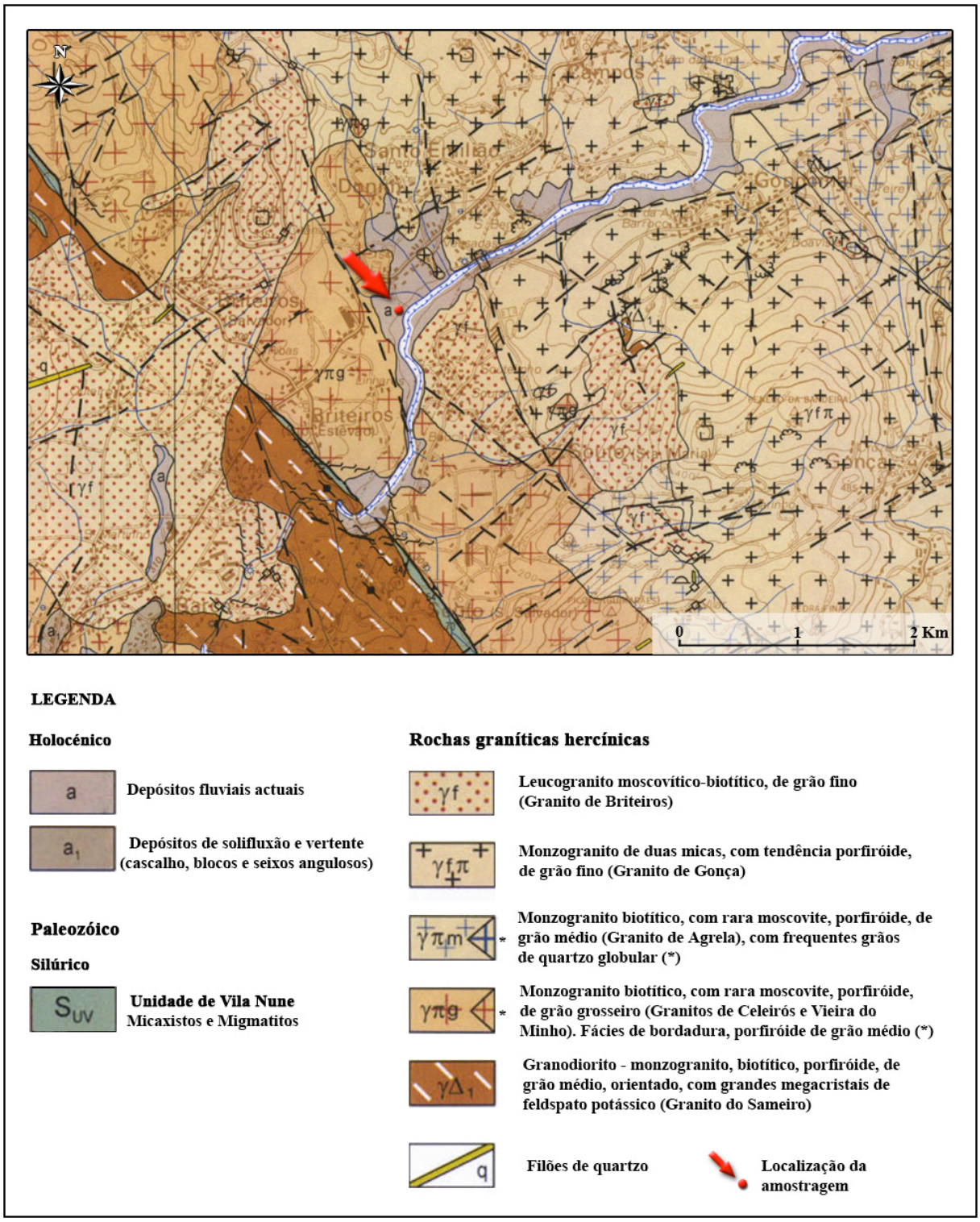


Fig. 2.3. Área de Donim, extracto da Folha 5-D de Braga, da Carta Geológica de Portugal à escala de 1/50 000 (adaptado de Ferreira et al., 2000).

2.3. BITARADOS

Bitarados localiza-se no lugar da Igreja, freguesia de Vila Chã, concelho de Esposende, distrito de Braga.

A estação arqueológica de Bitarados situa-se a uma altitude de aproximadamente 170 metros, na base de uma vertente muito suave com orientação N-S, que se inicia numa elevação de topo aplanado, conhecida por planalto de Vila Chã. Implanta-se num alvéolo, com um ligeiro pendor para nascente, no sentido do ribeiro da Igreja que corre para o ribeiro de Peralta. Esta implantação, com boa exposição a sul, torna o local muito abrigado e ameno. A área está rodeada de bons solos agrícolas (Bettencourt et al., 2003b).

Esta área foi historicamente utilizada como terreno de cultivo, sendo actualmente usada para cultivo de milho, vinha e oliveiras.

Os sedimentos estudados assentam sobre um substrato rochoso predominantemente granítico, a mancha granítica de Perelhal, que abrange a povoação de Vila Chã. Para W, a pouco mais de 500 m, e para S, a cerca de 1 Km, ocorrem manchas de xistos e grauvaques, fortemente metamorfizados e afloramentos de quartzitos intercalados (Teixeira et al., 1969).

A amostragem foi efectuada na estação arqueológica de Bitarados, instalada em sedimentos aluviais. Na figura 2.4. está assinalado o local de amostragem. As colheitas seleccionadas para este estudo foram retiradas de vários níveis de ocupação humana (Bettencourt et al., 2003b), incluindo uma amostra do substrato granítico obtida por sondagem. O espólio arqueológico encontrado, nas camadas arqueológicas onde foram seleccionadas as amostras para estudo geoquímico, é apresentado no quadro 2.1., com a respectiva localização por quadrado. Pelas características do espólio exumado, nas várias ocupações nesta estação arqueológica, Bettencourt et al. (2003b) admitem a integração deste povoado no Calcolítico.

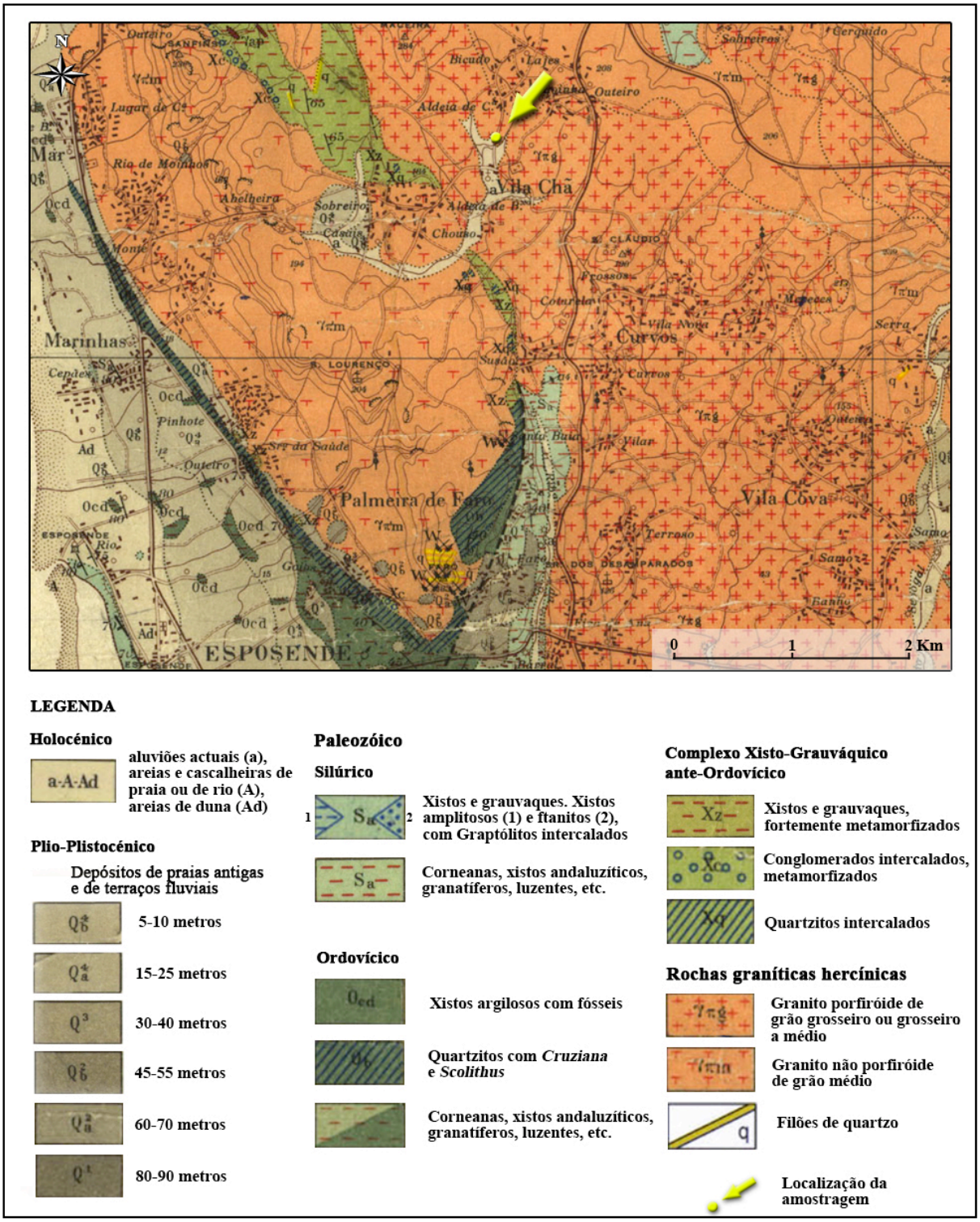


Fig. 2.4. Área de Bitarados, extracto da Folha 5-C de Barcelos, da Carta Geológica de Portugal à escala de 1/50 000 (adaptado de Teixeira et al., 1969).

Quadro 2.1. Espólio encontrado na escavação efectuada na estação arqueológica de Bitarados referente aos quadrados / camadas estudados neste trabalho (adaptado de Bettencourt et al., 2003b).

Quadrado	Camada	Espólio		
		Cerâmico	Lítico	Ecofactos
H9	3b	Fragmentos de cerâmica de pasta arenosa e de fabrico manual	Líticos de pedra lascada e polida.	Madeira, muitos carvões e abundantes restos ósseos.
H9	5	_____	_____	_____
G'2	3	Fragmentos de cerâmica de pasta arenosa e de fabrico manual	Líticos de pedra polida.	Carvões e fragmentos ósseos.
G'2	4	Fragmentos de cerâmica de pasta arenosa e de fabrico manual	_____	Carvões e fragmentos ósseos.
G'2	5	_____	_____	_____
G'2	6	_____	_____	_____
G2	3	Fragmentos de cerâmica de pasta arenosa e de fabrico manual	Líticos de pedra lascada e polida.	Troncos e ramos carbonizados, sementes de cereais, bolotas, entre muitos outros carvões e ossadas de animais.