

Campus de Gualtar 4710-057 Braga – P

Universidade do Minho

Configuração eduroam Mac OS X – (Autenticação TTLS)

Pré-requisitos de hardware/software

Aconselha-se a atualização do MacOS para a versão mais recente. Para isso deverá seleccionar a opção menu Apple / **Actualização de Software...**, e actualizar todos os itens disponíveis (que digam respeito ao sistema operativo, assim como à placa de rede sem fios Airport). Precisa estar ligado à Internet.

Depois das actualizações feitas, reinicie o computador caso seja solicitado.

Passos a seguir

Configuração TCP/IP

Certifique-se que a sua configuração TCP/IP para a placa AirPort está correta:

Clique no menu Apple, seleccione Preferências do Sistema.



Figura 1 – Preferências do Sistema

Na janela Preferências do Sistema

			Desfaultest	an de Cietarra				
	An advertised a	L L	Preferenci	as do Sistema		0		
	lostrar tudo	J				Q		
Pessoal								
Apresentação	Dock	Exposé e	Idiomas e	secretária e	Segurança	Spotlight		
		Spaces	Texto	Protecção de Ecrã				
Hardware								
			Ş	0				
CDs e DVDs	Impressão e Fax	Monitores	Poupança de Energia	Som	Teclado	Rato	Trackpad	
Internet e s	em fios							
	۲	8	*					
MobileMe	Rede	Bluetooth	Partilha					
Sistema								
	(\circ)	11	* *				۲	
Acesso Universal	Actualização de Software	Contas	Controlo Parental	Data e Hora	Disco de Arranque	Fala	Time Machine	

Figura 2 – Preferências do Sistema

Clique uma vez em **Rede**. Deverá ver a seguinte janela:

Mostrar tudo		(d
	Local: Automática	\$
Parallels NAT Construction	Estado: Activa AirPort está act qualquer rede.	Desligar o AirPort
 Bluetooth Ligaçãobelecida Ethernet Ligaçãobelecida FireWire Ligaçãobelecida AirPort Activa 	Nome da rede: Nenhuma re Perguntar As redes conh automaticam disponíveis re antes de aced	ede seleccionada para aceder a redes novas necidas serão acedidas ente. Se não estiverem edes conhecidas, será inquirido ler a uma rede nova.
+ - \$-	☑ Mostrar estado AirPort na barra d	e menus (Avançadas) (?

Figura 3 - Internet e Rede

Seleccione, no lado esquerdo, Airport e clique no botão Avançadas....

Aparecerá a secção para configurações TCP/IP da sua ligação sem fios. Clique no separador TCP/IP.

0		Rede	
	lostrar tudo		Q
🤶 Airl	Port Local Local		
Etherne	AirPort TCP/IP DN	IS WINS 802.1X Proxie	es Ethernet
	Redes preferidas:		
	Nome da rede	Segurança	
			1000
	+ - 🖋 Desloque as redes	s colocando-as na ordem desejada.	
	✓ Memorizar as redes a qu □ Desligar ao encerrar sess	ie este computador tenha acec são	lido
	Pedir a palavra-passe de ad	lministrador para:	
	Criar redes computador-	-a-computador	
	Alterar redes Activar ou desactivar o A	AirPort	
	ID AirPort: 00:19:e3:01:ec:	:cd	
?			Cancelar OK

Figura 4 - Definições para a Airport. Redes preferidas armazenadas.

Na opção Configurar IPv4 deve seleccionar Usando DHCP. Pressione OK

AirPort	TCP/IP	DNS	WINS	AppleTalk	802.1X	Proxies	
Configurar IPv	4: Usar	DHCP			\$		
Endereço IPv	4:				C	Renovar DH	СР
iscara de sub-red	e:			Cliente	DHCP:		
Route	er:					(se necessári	0)
Configurar IPv	6: Auto	maticam	iente		\$		
Route	er:						
Endereço IPv	6:						
Comp. do prefix	0:						

Figura 5 - Definições TCP/IP

Escolha Editar locais...

00	Rede	
Mostrar tudo		٩
Lo	cal ✓ Automática)
	Editar locais	
O AirPort	Estado: Activo	Desactivar AirPort
e Ethernet Ligaçãobelecida	AirPort I atribuíd estabele	tem de um endereço IP auto- o (169.254.179.127) e não poderá teer ligação à Internet.
e FireWire	Nome da rede: eduro	am 🛟
VPN (CiMinho Ligaçãobelecida VPN (PPTP) Ligaçãobelecida	Rerg As rev auton dispo antes	untar para aceder a redes novas des conhecidas serão acedidas naticamente. Se não estiverem níveis redes conhecidas, será inquirido de aceder a uma rede nova.
	⊠ Mostrar estado AirPort na b	arra de menus (Avançadas) (?)
+ - 0-		
Clique no cadeado para i	mpedir alterações. Assiste	ente Restabelecer Aplicar
uuccuuo puru	Chasta	(Active Cector) (Aprilar)

Figura 6 – Criação de perfil de rede

Pressione no botão + atribua um nome sugestivo ao perfil de rede recém-criado, por exemplo UM.

Automática	
-utomatica	
JM	
+ - \$-	
+ - *-	
+ - *-	Terminado

Figura 7 – Criação de perfil de rede **UM**

Criado o perfil de rede UM, pressione o botão Nome da rede e selecione a rede eduroam

0 0	Rede		
Mostrar tudo		Q	
Loc	al: UM	•	
Ethernet Ligaçãobelecida FireWire Ligaçãobelecida	Estado:	Activo Desactivar AirPort AirPort está activo, mas não está ligado a qualquer rede.	0
Activo	Nome da rede	/ Nenhuma rede seleccionada eduroam NOGUEIRO DIGITAL3 xange.sf.net Aceder a outra rede Criar rede	(余) (余) (余) (余) (余)
+ - \$-	🗹 Mostrar estado AirP	ort na barra de menus Avançadas	. ?
Clique no cadeado para in	npedir alterações. (Assistente (Restabelecer)	Aplicar

Figura 8 – Ligar à rede eduroam

0 🙆 0		Rede	
Mostrar tudo		٩	
	A rede "edur	roam" requer uma palavra-passe.	
Ethernet Ligaçãobele FireWire Ligaçãobele AirPort Activo	Utilizador: Palavra-passe: 802.1X:	axxxx@alunosluminho.pt Automática	AirPort gado a des novas s n inquirido vva.
+ – *·	✓ Mostrar e a impedir alteraçõ	estado AirPort na barra de menus 🔺 es. Assistente) Restabe	vançadas) (?) lecer) (Aplicar)

Figura 9 – Autenticação

Configure os dados de acordo com a imagem seguinte, escrevendo nos campos **Utilizador** e a **Palavra-passe** os seus dados. No campo **Utilizador** coloque:

Se é funcionário/docente da Universidade do Minho:

f0000@*dom*.uminho.pt ou ex0000@*dom*.uminho.pt. ou

d0000@*dom*.uminho.pt

em que a parte à esquerda da arroba (@) é o *Login* fornecido pela Direção de Recursos Humanos (DRH). O *dom* deve ser substituído pelo domínio internet a que pertence Ex: f1023@scom.uminho.pt.

Se é aluno da Universidade do Minho: endereço de Correio Electrónico. Exemplo: a0000@alunos.uminho.pt ou pg0000@alunos.uminho.pt ou id00000@alunos.uminho.pt

Pressione OK.



Figura 10 – Configurar Proxy

Clique no separador Avançadas...

000	Rede		
Mostrar tudo	٩		
🤶 AirPort			
AirPort TCP/IP DNS	WINS 802.1X Proxies Ethernet		
Seleccione um protocolo para	Ficheiro de configuração do proxy		
configurar:	URL: http://proxy.uminho.pt/proxy.pad		
 Detecção automática do proxy Configuração automática de prox 	Seleccionar Ficheiro		
Proxy web (HTTP) Proxy web seguro (HTTPS) Proxy FTP Proxy FTP Proxy de SOCKS Proxy de streaming (RTSP)	Se o administrador da rede fornecer o endereço de ficheiro de configuração de proxy automática (.pac), digite-o acima.		
Excluir nome simples			
Ignorar definições de proxy dos seg	uintes hosts e domínios:		
*.local, 169.254/16			
🗹 Usa	r modo FTP passivo (PASV)		
(?)	Cancelar OK		

Figura 11 - Perfil 802.1X criado

Escolha Configuração automática de proxy e em Ficheiro de configuração do proxy escreva. URL: http://proxy.uminho.pt/proxy.pac

Pressione OK.

Pressione em Aplicar, para que sejam aplicadas as configurações



Figura 12 - Aplicação das alterações efetuadas

A primeira vez que o cliente 802.1x negociar a ligação, aparecerá um aviso sobre o certificado digital do servidor que faz a autenticação. Clique no botão "**Continuar**".



Figura 13 - Verificação do certificado de servidor

Clique em continuar para que o processo de ligação. Na janela **Rede**, certifique-se que a ligação ocorreu com sucesso, devendo aparecer nesta janela o **Estado: Ligado**, em **802.1x** deve estar **Autenticado via TTLS** assim como o tempo decorrido desde que se ligou à rede.

00	Rede	
Mostrar tudo		٩
Loc	al: UM	•
AirPort Ligado Ethernet Ligaçãobelecida	Estado:	Ligado Desactivar AirPort AirPort está ligado a eduroam e tem o endereço IP 172.24.102.216.
• FireWire Ugaçãobelecida	Nome da rede:	eduroam Perguntar para aceder a redes novas As redes conhecidas serão acedidas automaticamente. Se não estiverem disponíveis redes conhecidas, será inquirido antes de aceder a uma rede nova.
	802.1X:	UM Desligar Autenticado via TTLS Tempo de ligação: 00:02:06
+ - *-	🗹 Mostrar estado AirP	ort na barra de menus Avançadas) (?)
Clique no cadeado para ir	mpedir alterações.	Assistente (Restabelecer) (Aplicar)

Figura 14 - Ligação por TTLS com sucesso

Teste a ligação à Internet abrindo o Safari e acedendo a um sítio externo à Universidade por exemplo,

http://www.apple.com



Figura 15 - Ligação à internet com sucesso

Deve ter em conta que sempre que aceder à rede sem fios da Universidade do Minho tem que escolher o perfil de rede criado para esse efeito, no caso "**UM**".



Figura 16 - Ligação à internet com sucesso