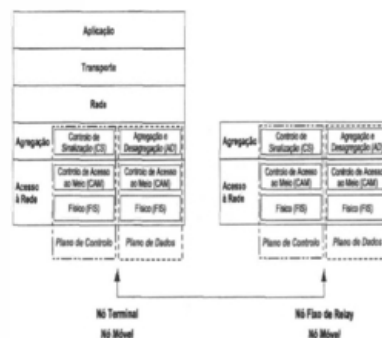


## PATENTE NACIONAL Nº 104538

### MÉTODO DE TRANSMISSÃO DE DADOS EM REDES VEÍCULARES COM LIGAÇÕES INTERMITENTES

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	769
Data de Apresentação	27-04-2009
Data do Pedido	27-04-2009
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	03-08-2011
Data de Fim Previsto	27-04-2029
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	10-11-2025
Data de Fim Previsto da Sit.	28-10-2026
Taxas Pagas	18
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	27/10/2010
Data do Despacho	29-07-2011
BPI do Despacho	03/08/2011
Data de Início de Vigência	27-04-2009
Data Limite de Vigência	27-04-2029
Titulares	UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Mandatário	---
Classificação Internacional	H04L 1/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



## Texto do Resumo

---

A PRESENTE INVENÇÃO DIZ RESPEITO A UMA NOVA ARQUITECTURA DE COMUNICAÇÃO DE DADOS PARA REDES VEICULARES, CHAMADA REDE VEICULAR COM LIGAÇÕES INTERMITENTES, E AO RESPECTIVO MÉTODO DE TRANSMISSÃO DE DADOS. ESTA ARQUITECTURA INTRODUZ UMA ABORDAGEM DIFERENCIADA À COMUNICAÇÃO DE DADOS EM REDES VEICULARES, BASEADA NA COMBINAÇÃO DAS SEGUINTE TÉCNICAS: INTRODUÇÃO DE UMA CAMADA DE "AGREGAÇÃO" SOBRE A CAMADA DE "LIGAÇÃO DE DADOS" SEGUNDO O MODELO DE REFERÊNCIA OSI DA ISO; PARADIGMA DE "ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E ENVIO DE AGREGADOS"; E SEPARAÇÃO DO PLANO DE CONTROLO E PLANO DE DADOS, UTILIZANDO SINALIZAÇÃO FORA-DE-BANDA. O MÉTODO DE TRANSMISSÃO BASEADO NESTA ARQUITECTURA, COLMATA AS DIFICULDADES DA TRANSMISSÃO DE DADOS EM REDES VEICULARES, E INTRODUZ A CAPACIDADE DE AGENDAMENTO DE RESERVAS DE RECURSOS. DESTA FORMA, A PRESENTE INVENÇÃO OPTIMIZA A UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS RESTRITOS DISPONÍVEIS NOS NÓS DE UMA REDE VEICULAR E AUMENTA A PROBABILIDADE DE ENTREGA ATEMPADA DE AGREGADOS, MELHORANDO O DESEMPENHOS DA REDE.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
H04L 1/00 (2006.01)	avanzado	primeira	inventiva
H04L 12/00 (2006.01)	avanzado	outra	inventiva



## Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	27/04/2009	---	28/04/2009	---	---
01004000 - ped.provisório-aguarda conv.	28/04/2009	27/10/2009	27/10/2009	---	---
01005000 - ped.provisório-conv. notific.	27/10/2009	27/05/2010	25/05/2010	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	25/05/2010	01/06/2010	01/06/2010	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	01/06/2010	---	16/06/2010	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	16/06/2010	18/06/2010	21/06/2010	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	21/06/2010	---	07/07/2010	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	07/07/2010	---	07/09/2010	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	07/07/2010	07/09/2010	07/09/2010	---	2440250
01110000 - pedido-aguarda exame formal	07/09/2010	---	30/09/2010	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	30/09/2010	27/10/2010	27/10/2010	27/10/2010	---
01140000 - pedido-oposição possível	27/10/2010	27/12/2010	27/12/2010	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	27/12/2010	---	26/01/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	26/01/2011	---	28/03/2011	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	26/01/2011	28/03/2011	28/03/2011	---	2440250
01160000 - estudo-aguarda despacho	28/03/2011	---	05/05/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	05/05/2011	---	27/05/2011	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	05/05/2011	06/06/2011	27/05/2011	---	2251976
01160000 - estudo-aguarda despacho	27/05/2011	---	20/06/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	20/06/2011	---	20/07/2011	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	20/06/2011	20/07/2011	20/07/2011	---	2251976
01160000 - estudo-aguarda despacho	20/07/2011	---	29/07/2011	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	29/07/2011	03/08/2011	03/08/2011	03/08/2011	---
01305000 - patente concedida	03/08/2011	27/04/2029	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	27/04/2009	---	30/09/2010	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	30/09/2010	27/10/2010	27/10/2010	---
01T10000 - pagamento inicial	27/10/2010	27/04/2011	27/04/2011	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	27/04/2011	27/10/2011	18/05/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/05/2011	28/10/2011	28/10/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/10/2011	27/04/2012	27/04/2012	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	27/04/2012	29/10/2012	01/06/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	01/06/2012	29/10/2012	29/10/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/10/2012	29/04/2013	29/04/2013	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	29/04/2013	28/10/2013	06/06/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/06/2013	28/10/2013	28/10/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/10/2013	28/04/2014	21/01/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/01/2014	28/10/2014	28/10/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/10/2014	27/04/2015	10/12/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/12/2014	28/10/2015	28/10/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/10/2015	27/04/2016	08/04/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/04/2016	28/10/2016	28/10/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/10/2016	27/04/2017	27/04/2017	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	27/04/2017	27/10/2017	01/06/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	01/06/2017	30/10/2017	30/10/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/10/2017	27/04/2018	08/11/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/11/2017	29/10/2018	29/10/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/10/2018	29/04/2019	29/04/2019	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	29/04/2019	28/10/2019	03/07/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/07/2019	28/10/2019	28/10/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/10/2019	29/05/2020	15/05/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	15/05/2020	28/10/2020	28/10/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/10/2020	27/04/2021	11/11/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/11/2020	28/10/2021	28/10/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/10/2021	27/04/2022	03/11/2021	---

01T02000 - não há renovações a pagamento	03/11/2021	28/10/2022	28/10/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/10/2022	27/04/2023	09/11/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	09/11/2022	30/10/2023	30/10/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/10/2023	29/04/2024	10/11/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/11/2023	28/10/2024	28/10/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/10/2024	29/04/2025	11/11/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/11/2024	28/10/2025	28/10/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/10/2025	27/04/2026	10/11/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/11/2025	28/10/2026	---	---

#### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	18-05-2011	4000
4	01-06-2012	5075
5	06-06-2013	6259
6	21-01-2014	6935
7	10-12-2014	1000097376
8	08-04-2016	9063
9	01-06-2017	1000036894
10	06-11-2017	1000073229
11	03-07-2019	1000035773
12	15-05-2020	1000023807
13	11-11-2020	1000054182
14	03-11-2021	1000042218
15	09-11-2022	2004180480
16	10-11-2023	2005564544
17	11-11-2024	2006636259
18	10-11-2025	2007473269

## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
2440250	Universidade Da Beira Interior	Convento De Santo António	6201-001 Covilhã - Portugal	requerente / titular	27/04/2009	26/01/2011
1842755	Instituto De Telecomunicações	Universidade De Aveiro, Campus Universitário De Santiago	3810-193 Aveiro - Portugal	requerente / titular	26/01/2011	06/05/2020
2251976	Universidade Da Beira Interior	Convento De Santo António	6201-001 Covilhã - Portugal	requerente / titular	26/01/2011	
2251979	Vasco N.G. J. Soares			inventor	27/04/2009	
2251980	Farid Farahmand			inventor	27/04/2009	
1489792	Joel José Puga Coelho Rodrigues			inventor	27/04/2009	



## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
769	27/04/2009 às 14:37:29	0198 - pedido provisório de patente	Iniversidade Da Beira Interior	inclusão de pedido provisório	28/04/2009	deferido
3059674	26/01/2011 às 14:55:02			01IP0130 - Relatório Exame PAT	26/01/2011	
3115673	05/05/2011 às 13:21:36			01IP0130 - Relatório Exame PAT	05/05/2011	
3141104	20/06/2011 às 15:27:35			01IP0130 - Relatório Exame PAT	20/06/2011	
3163102	29/07/2011 às 12:32:31			01IP0130 - Relatório Exame PAT	29/07/2011	
3163103	29/07/2011 às 12:34:31			01IP0133 - Despacho PAT	29/07/2011	
1000098634	15/12/2014 às 11:26:58	0110 - complemento de taxas	Instituto De Telecomunicações	juntar doc. deferidos diversos	15/12/2014	
2007473269	10/11/2025 às 11:26:02	0187 - renovação	Universidade Da Beira Interior	pagam. de taxas periódicas	10/11/2025	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
27/10/2010	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
03/02/2011	18 - averb. de transmissão	publicado	3676	-
03/08/2011	10 - despachos de concessão	publicado	-	nos termos do n.º 1 do artigo 70º do cpi, informa-se que o pedido sofreu alterações durante a fase de exame.
12/05/2020	52 - outros averbamentos	publicado	16866	renúncia parcial do instituto de telecomunicações a favor da universidade da beira interior



## Prioridades

---

 Nota: Não existem registos de prioridades.



## Países Designados

---

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.



## Epígrafe em Língua Estrangeira

---

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.

