

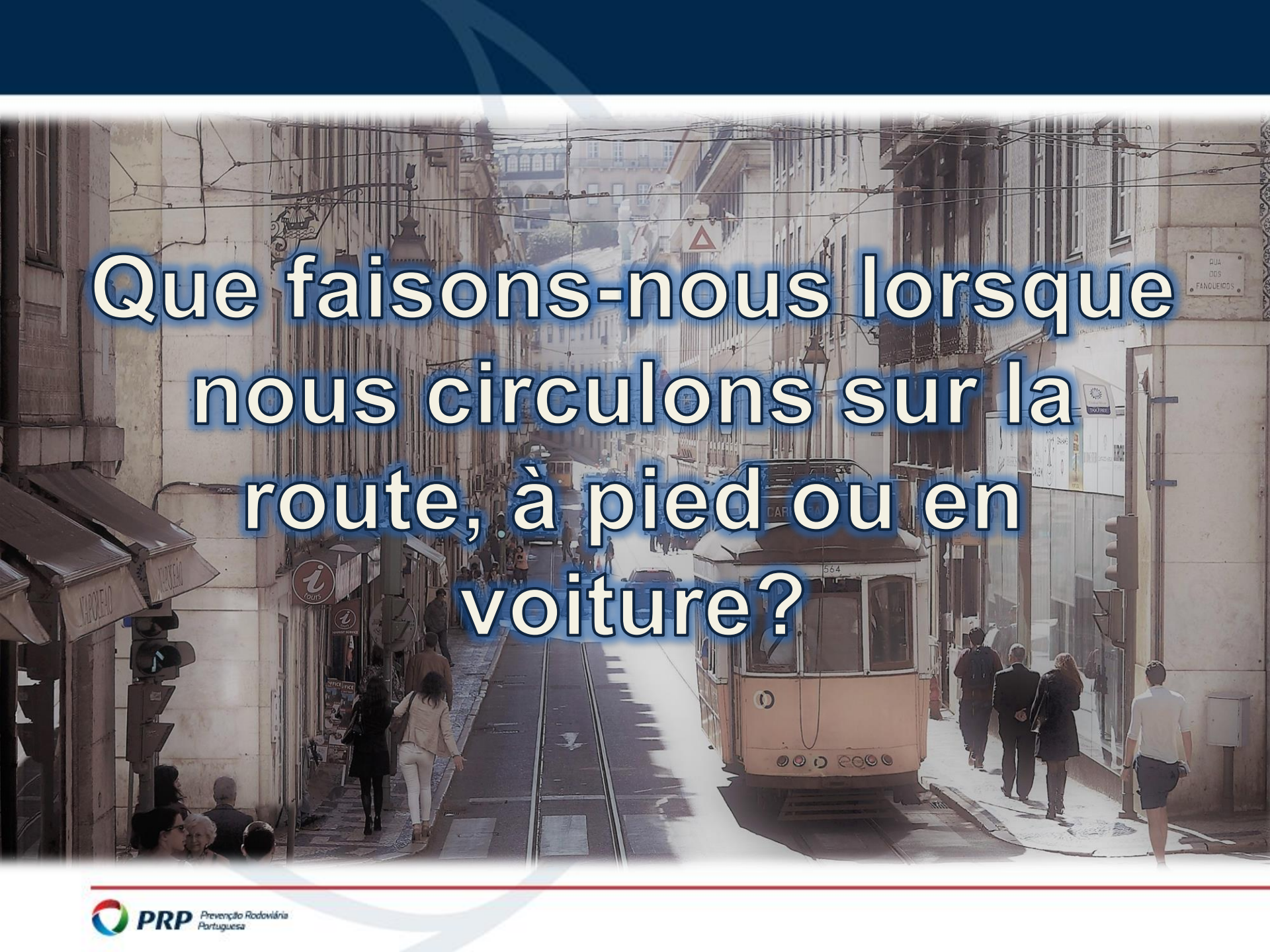
Conférence Internationale sous le thème :
**"La Sécurité Routière :
Une Responsabilité de l'entreprise ?"**



20 - 21 Juin 2018
Paris - France

**Formation à la conduite
écologique et défensive
pour les entreprises**

Jun 2018
José Miguel Trigo

A street scene in Lisbon, Portugal, featuring a tram and pedestrians. The tram is orange and white, with the number 564 on its front. Pedestrians are walking on the sidewalks. The street is lined with buildings and has overhead power lines for the tram. The text "Que faisons-nous lorsque nous circulons sur la route, à pied ou en voiture?" is overlaid on the image.

Que faisons-nous lorsque
nous circulons sur la
route, à pied ou en
voiture?

Que faisons-nous lorsque nous circulons sur la route, à pied ou en voiture?

1. Nous observons l'environnement routier;



2. Nous analysons ce que nous observons et prévoyons ce qui va se passer;



3. Nous décidons quoi faire pour répondre aux exigences de l'environnement routier;



4. Nous exécutons ce que nous avons décidé de faire.



Qu'est-ce qu'un accident?

Une rupture dans l'équilibre du système de transport routier;

Lorsque, dans un endroit et à un moment précis, les exigences de l'environnement routier sont supérieures aux capacités de l'utilisateur de la route.



Qu'est-ce qu'un accident?

Le conducteur n'applique pas de façon permanente toutes ses ressources.

Il adapte le niveau des moyens mis à sa disposition au niveau des exigences imposées par l'environnement, afin de maintenir l'équilibre dans la situation actuelle.

Pour manipuler en toute sécurité, il est nécessaire que les capacités que le conducteur utilise en tout temps soient supérieures aux exigences de l'environnement.

Sinon, nous aurons un accident



La sécurité routière dépend de:

Équilibre entre:

Les exigences de
l'environnement
routier

Les capacités
de l'utilisateur

Comment prévenir les accidents



**Augmenter la
capacité des
usagers**



**Réduire les
exigences de
l'environnement
routier**



Comment augmenter les capacités des utilisateurs

Établissement d'un processus continu
d'éducation / formation



Éducation
Routière à l'école



Formation de
Conducteurs

Qu'est-ce que l'éducation routière?

L'ensemble des actions dont l'objectif est d'influencer positivement le comportement des usagers de la route (conducteurs, piétons et passagers).

Tenir compte de l'évolution du comportement des utilisateurs en tant qu'objectif clé des politiques de sécurité routière



L'éducation des usagers de la route doit être intégrée dans l'éducation globale du citoyen tout au long de sa vie.



Éducation Routière

Augmenter les compétences de l'utilisateur - Education Routière

1. L'éducation dans l'environnement scolaire;
2. Formation initiale des conducteurs;
3. **Formation continue des conducteurs;**
4. Campagnes de sécurité routière



L'homme n'est pas né avec les compétences nécessaires pour faire ce que le trafic exige de lui. Ces compétences doivent être acquises et pratiquées.

L'utilisateur:

- surestime leurs capacités;
- sous-estime la complexité des situations du trafic routier;
- il a tendance à ne pas reconnaître ses erreurs et à externaliser ses responsabilités.



La formation des conducteurs après le permis



Sur circuit



Sur la route

Formation basé sur circuit

- La philosophie sous-jacente des cours sur circuit est de «reconnaître et expérimenter les limites»;
- Ces limites peuvent concerner les limites personnelles, les limites du véhicule et les limites de l'environnement routier;
- Cependant, ce type de formation présente des inconvénients importants, tels que le développement (insuffisant) des compétences et des techniques de conduite dans un environnement de circulation non réel, incitant le conducteur, en particulier les jeunes conducteurs, à surestimer leurs capacités et à sous-estimer les risques du trafic réel.
- **C'est pourquoi nous recommandons la formation des conducteurs sur la route.**



Formation basé sur la route

- La philosophie sous-jacente de la formation des conducteurs sur route est la suivante:
- Permettre aux conducteurs d'acquérir expérience, d'améliorer leurs compétences et de réduire le risque d'être impliqué dans un accident dans différents environnements routiers concrets;
- Faire les conducteurs identifier les dangers potentiels et introduire des techniques pour améliorer la concentration et l'observation;
- **Encourager des changements positifs dans le comportement, principalement dans les domaines suivants:**
 - Attitude, entretien de l'espace, identification des risques, utilisation d'une vitesse adéquate, et contrôle du véhicule dans des situations réelles



Formation de conduite défensive

Programme

Formation théorique: sécurité routière:

- Dimension et caractéristiques des accidents de la route;
- Tâche de conduite (les 4 phases);
- Conduite défensive.

Formation pratique (sur la route):

- Correction et amélioration de la performance des conducteurs dans l'exécution des différentes étapes de la tâche de conduite.



Formation de conduite défensive

Date: ___/___/___

Lieu de la formation: _____

Société: _____

Âge: _____

Permis de conduire depuis/années: _____

Formateur: _____

Conducteur: _____

Critères d'évaluation: **1) Erreurs excessives; 2) erreurs récurrentes; 3) Quelques défaillances; 4) petites défaillances; 5) Sans aucune défaillance**

1. Sécurité	1.1 Collecte d'informations	<i>Changer régulièrement le champ de vision (proche, loin)</i>	
		<i>Observation (miroirs, sur l'épaule, angles morts, anticipation de la collecte d'informations)</i>	
		<i>Évaluation de la vitesse d'approche (intention ou position des autres conducteurs et utilisateurs vulnérables)</i>	
		<i>Voir et noter les indications / changements d'autres utilisateurs</i>	
	1.2 Vitesse	<i>Atteint la vitesse progressivement et contrôlé</i>	
		<i>Approche des intersections avec une vitesse adéquate</i>	
		<i>Approche des courbes avec une vitesse adéquate</i>	
		<i>Approche et dépassement pour les utilisateurs vulnérables avec une vitesse adéquate (sûre)</i>	
		<i>Réduit votre vitesse par rapport aux situations de circulation</i>	
	1.3 Distance de sécurité	<i>Il prend en compte la distance de visibilité dans le choix de sa vitesse</i>	
		<i>Maintient une distance de sécurité adéquate des véhicules devant vous</i>	
		<i>Convient à votre distance de sécurité aux intersections des véhicules</i>	
2 Social	2.1 Occupation de la route	<i>Le dépassement maintient une distance de sécurité latérale des autres utilisateurs (y compris les utilisateurs vulnérables)</i>	
		<i>Il change de direction sans interférer avec ou mettre en danger d'autres utilisateurs (y compris les utilisateurs vulnérables)</i>	
		<i>Il n'occupe pas l'espace que les autres utilisateurs ont clairement l'intention d'occuper</i>	
	2.2 Communication	<i>Compenser les erreurs ou les actions dangereuses des autres</i>	
		<i>Laissez les autres passer quand ils sont dans une position vulnérable ou difficile</i>	
3 Insertion dans le transit	3.1 Suavité	<i>Il mène d'une manière claire et prévisible, signalant opportun</i>	
		<i>Recherche des commentaires</i>	
		<i>Autant que possible, circuler à la limite de vitesse autorisée (appropriée)</i>	
	3.2 Utilisation	<i>N'empêche pas le trafic avec des arrêts inutiles</i>	
		<i>Décélère progressivement pour ne pas gêner la circulation</i>	
		<i>Choisissez le bon itinéraire pour éviter de nuire aux autres véhicules</i>	

Formation de conduite défensive

	<i>de la route</i>	<i>Il fait un usage optimal des pistes disponibles pour: tourner, voies d'accélération, voies de décélération (ronds-points)</i>	
		<i>Quand il y a une forte intensité de trafic, cela reste autant que possible sur sa voie.</i>	
<i>45. Domaine du véhicule</i>	<i>5.1 Contrôle / automatismes</i>	<i>Positions sur la route afin de permettre le libre passage aux autres utilisateurs</i>	
		<i>Maintient une position stable sur la route.</i>	
		<i>Approches courbes harmonieusement et contrôlées</i>	
		<i>Il utilise l'accélérateur et l'embrayage de manière souple et contrôlée.</i>	
		<i>Passage de boîte de vitesses.</i>	
		<i>Graduellement, il ralentit à mesure qu'il s'arrête et s'immobilise calmement.</i>	
		<i>Il roule à une vitesse adéquate en cas d'obstacles ou de mauvais état de la route.</i>	

Notes: _____

Programme

1. **Évaluation diagnostique des stagiaires - séance sur la route;**
2. **Présentation, discussion et correction des comportements observés par le formateurs dans l'évaluation diagnostique. Transmission de contenus liés à la conduite défensive et à la conduite écologique: séance dans la salle;**
3. **Correction et amélioration de la performance du conducteur dans l'accomplissement des diverses tâches de la conduite par rapport à l'évaluation diagnostique: séance sur la route;**
4. **Analyse, comparaison et discussion des Informations recueillies au cours des 2 sessions sur la route et conclusions: séance dans la salle;**
5. **Analyse et livraison du rapport individuel.**



Formation de éco-conduite



ECONOMIQUE



Diminution budget à la pompe



Réduction des émissions de gaz à effet de serre

RESPONSABLE



Evolution des comportements



Réduction du risque d'accident

1

2

3

4

5

Acquisition
des données
su tablette

Apprentissage
des
techniques
dites d'éco
conduite

Nouvelle
Acquisition.
Application
des techniques
d'une conduite
économique

Comparaison
et analyse
des 2
parcours.

Rapport de
conduite
personnalisé



1



Acquisition des données:

- Visualisation du trajet.
- Paramètres de conduite.
- Rapport de vitesse.
- Repérage de phases sensibles.
- Enregistrement du comportement du conducteur et du véhicule.
- Phase de conduite en fonction du régime moteur.

2



Analyse des données :

- Vitesse véhicule,
- Régime moteur,
- Consommation,
- Emission de polluants (Co²,NOx...)
- Freinages,
- Accélérations,
- Changements de vitesses.

3



Synthèse des différences techniques de conduite :

- Schématisation et comparatif du comportement de conduite.
- Mise en évidence de la réduction d'émission de CO₂ et de consommation.
- Vision globale du bénéfice apporté par la formation.

4



Rapport du comportement :

- Anticipation,
- Respect des distances de sécurité,
- Souplesse de conduite,
- Vitesse de circulation.

Formation de éco-conduite - rapport



RELATÓRIO INDIVIDUAL



Entidade formadora: Prevenção Rodoviária Portuguesa
Data: 05/06/2018
Empresa: PRP
Formando: ANDRE PIRES

A- OBJETIVOS DA FORMAÇÃO

Transmitir conhecimentos teóricos e práticos, aos condutores de veículos ligeiros para que possam praticar uma condução Económica e Defensiva, nomeadamente mais segura e contribuírem para a redução da sinistralidade rodoviária e a gravidade das suas consequências.

Criar automatismos de condução económica e ecológica que contribuam para a redução do consumo de combustível, da emissão de gases poluentes, e desgastes associados à utilização dos veículos.

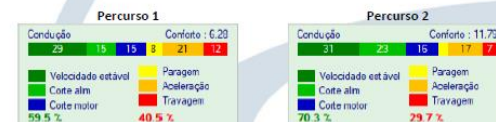
B- ITINERÁRIO PEDAGÓGICO

- Receção dos formandos e enquadramento da ação;
- Avaliação diagnóstica dos formandos - sessão em via pública;
Duração do percurso: 20 min 9 sec
Distância percorrida: 7.0
Velocidade média: 21 km/h
Consumo médio: 6.6 L/100km
Distância percorrida em travagem: 773
- Apresentação, discussão e correção dos comportamentos observados pelos formadores na avaliação diagnóstica. Transmissão de conteúdos referentes à condução defensiva e condução ecológica - Sessão em sala;
- Correção e aperfeiçoamento do desempenho do condutor na realização das diversas tarefas da condução comparativamente à avaliação diagnóstica – sessão em via pública;
Duração do percurso: 19 min 45 sec
Distância percorrida: 7.0
Velocidade média: 21 km/h
Consumo médio: 5.3 L/100km
Distância percorrida em travagem: 398
- Análise, comparação e discussão da informação recolhida no decorrer das 2 sessões em via pública e conclusões – sessão em sala.
Balanço entre as duas sessões práticas :
Duração do percurso: -23 sec
Velocidade média: +0 km/h
Consumo: -1.309 L/100km
Distância percorrida em travagem: -375

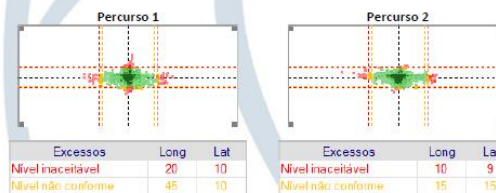
RELATÓRIO INDIVIDUAL



Suaivude da condução:



Acelerações:



Conforto de condução : 6.28

Conforto de condução : 11.79

Monitorização dos gases poluentes:

Percurso 1		Percurso 2	
POLLUTES	EMISSIONES	POLLUTES	EMISSIONES
Óxido de Azoto (NOx)	734 mg/km	Óxido de Azoto (NOx)	589 mg/km
Monóxido de Carbono (CO)	748 mg/km	Monóxido de Carbono (CO)	600 mg/km
Hidrocarbonetos (HC)	149 mg/km	Hidrocarbonetos (HC)	119 mg/km
Partículas (PM)	83 mg/km	Partículas (PM)	67 mg/km

Formation de éco-conduite - rapport



RELATÓRIO INDIVIDUAL

Tabela comparativa:

	Percurso 1	Percurso 2	Evolução	
Consumos				
Consumo (l)	0.5	0.4	-0.092	-20.0 %
Consumo (l/100)	6.6	5.3	-1.309	-19.8 %
Distância e tempo de condução				
Distância (km)	7.0	7.0	-0.0	-0.2 %
Duração	20 min 9 sec	19 min 45 sec	-23 sec	-1.9 %
Tempo de condução	15 min 30 sec	15 min 29 sec	0 sec	-0.0 %
Tempo ao "ralenti"	1 min 32 sec	1 min 1 sec	-30 sec	-32.9 %
Velocidades				
Velocidade máxima (km/h)	57	50	-7	-12.3 %
Velocidade média (km/h)	21	21	+0	+1.7 %
Travagens				
Número de travagens	50	32	-18	-36.0 %
Duração das travagens	2 min 21 sec	1 min 27 sec	-53 sec	-38.0 %
Distância em travagem (m)	773	398	-375	-48.5 %
Utilização do travão motor	2 min 57 sec	4 min 28 sec	1 min 31 sec	+51.5 %
Rotações e caixa de velocidades				
Rotação máxima do motor (RPM)	2106	1911	-195	-9.3 %
Rotação média do motor (RPM)	970	876	-93	-9.6 %
Utilização da caixa de velocidades	94	80	-14	-14.9 %



RELATÓRIO INDIVIDUAL

Parabéns!

ANDRE PIRES

Ao aplicar os conhecimentos teóricos e práticos transmitidos nesta ação de formação em Eco-Condução poderá, para uma média de 20000 km/ano, poupar 262 litros de combustível.

Irá contribuir para melhoria do meio ambiente com uma redução de 709.4 kg de CO2.

A prática de uma condução defensiva e económica vai contribuir para a redução da sinistralidade rodoviária e a gravidade das suas consequências, bem como para a redução do consumo de combustível, da emissão de gases poluentes e de desgastes associados à utilização dos veículos.

Para isso:

- A. Adapte a sua condução suave e previsível;
- B. Respeite a distância de segurança;
- C. Antecipe comportamentos;
- D. Adapte a sua velocidade às condições de circulação;
- E. Mantenha uma velocidade constante sempre que possível;
- F. Evite as travagens e paragens desnecessárias;
- G. Faça uma utilização otimizada da caixa de velocidades;
- H. Evite deixar o motor em funcionamento nas paragens prolongadas;
- I. Evite acelerações bruscas;
- J. Verifique a pressão dos pneus pelo menos uma vez por mês.

Obrigado pela sua atenção e colaboração.

PRP PREVENÇÃO RODOVIÁRIA EDUCAÇÃO RODOVIÁRIA FORMAÇÃO CONSULTORIA OBSERVATÓRIO SIMULADORES

PRP **COMUNICADO**
 «NOVO PORTAL DE JOGOS DE SEGURANÇA RODOVIÁRIA»
WWW.VIDANAESTRADA.PRP.PT

Saber mais →

Braga 16° Com nevoeiro, ligue os faróis médios e de nevoeiro, reduza a velocidade, aumente a distância de segurança.

COMUNICAÇÃO

QUER SER NOSSO ASSOCIADO?
 DESCUBRA AS VANTAGENS

Saber Mais →

PREVENÇÃO RODOVIÁRIA SOMOS TODOS NÓS!

www.prp.pt

FORMAÇÃO REABILITAÇÃO DE CONDUTORES INFRATORES (14.)

Saber mais →

DESCUBRA TODAS AS NOSSAS ÁREAS DE FORMAÇÃO

Saber mais →

DESCUBRA TODAS AS NOSSAS SOLUÇÕES DE CONSULTORIA

Saber mais →

PRP Prevenção Rodoviária Portuguesa

JOGOS

Vida na Estrada

Estudo pioneiro em Portugal quer saber o efeito de problemas de visão nos condutores

No passado fim de semana, no evento Carro do Ano 2018, a **Prevenção Rodoviária Portuguesa** e a Essilor deram início ao estudo racional sobre as funções visuais dos condutores portugueses, pioneiro por ser o primeiro em Portugal que pretende quantificar o número de...

Ver Mais →

A PRP em associação com a Cerveja Sagres sem Alcool, a Brisa e a Galp uniram-se para sensibilizar portugueses para uma condução segura sem álcool

Apresentação do novo estudo "A Manutenção dos Automóveis e a Segurança Rodoviária"

PRP no Salão Automóvel 2017

ALÃO DO AUTOMÓVEL
 BOA - FIL - PARQUE DAS NAÇÕES
 A 26 NOV.

AS RAZÕES PARA COMPRAR SEU PRÓXIMO AUTOMÓVEL.

www.vidanaestrada.prp.pt

Anos de Escolaridade

Escolhe os jogos disponíveis em cada ano de escolaridade

1.º ano

Os componentes da rua, locais destinados à circulação de veículos e peões, ser passageiro de automóvel são alguns dos temas que podes encontrar no 1.º ano.

20 jogos

2.º ano

No 2.º ano, aprofunda o que sabes sobre o passeio e a beirra, comportamentos seguros e sinais de trânsito, entre outros jogos variados e divertidos.

20 jogos

3.º ano

Aprende a interpretar as intenções dos condutores, a atravessar em passadeiras com e sem sinais luminosos. Diverte-te com estes e outros jogos!

19 jogos

4.º ano

Cruzamentos, passagens de nível e bicicletas seguras são alguns dos temas do 4.º ano. Joga e continua a aprender.

21 jogos