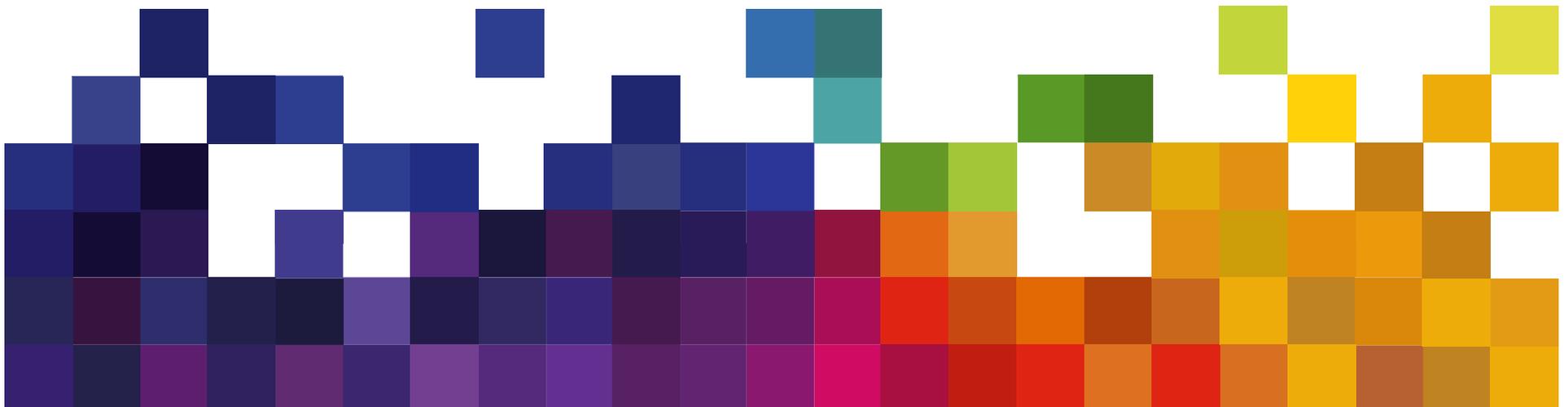


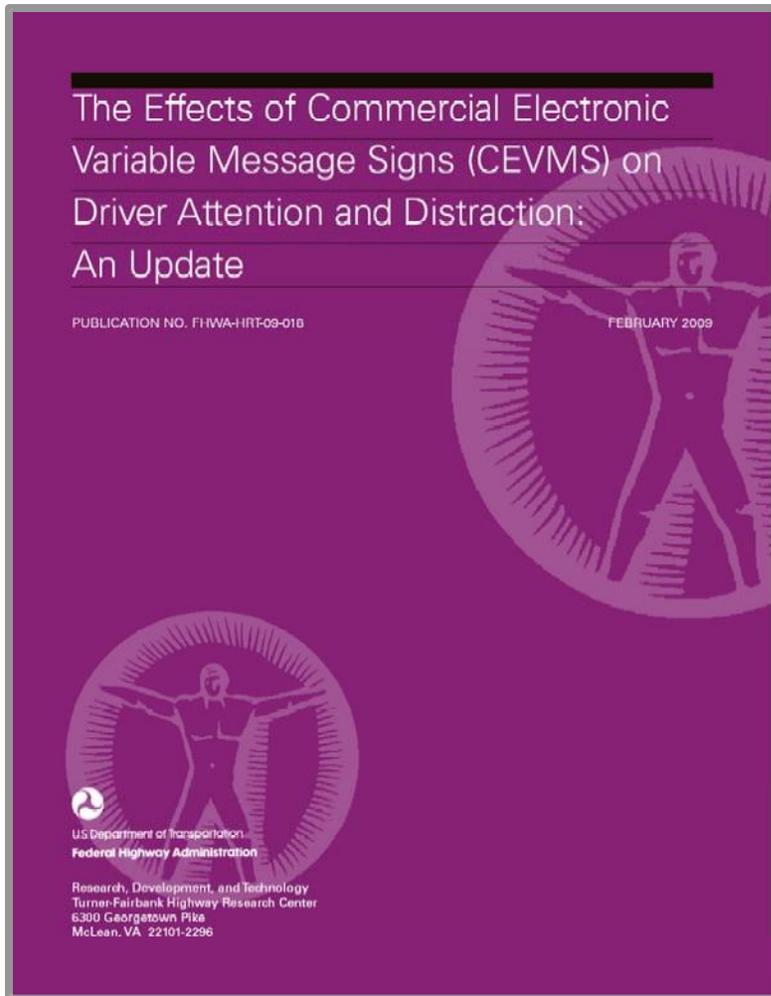
The logo consists of the lowercase letters 'oaaa' in a white, rounded, sans-serif font, centered within a solid red rectangular background.

oaaa

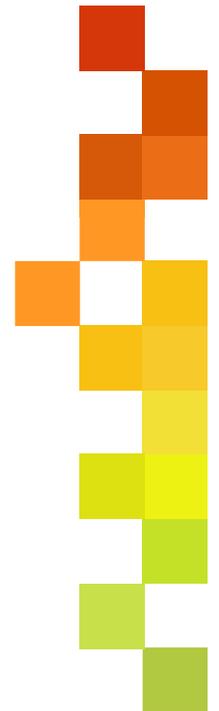
Analizando o novo relatório de segurança de tráfego da Nova Administração das Rodovias Federais (USA)



Pesquisa da Administração Federal de Autoestrada

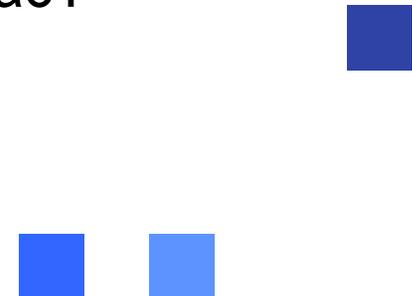


Os efeitos dos sinais
de mensagem variável
eletrônica comercial
(Painel digital - LED)
na atenção e distração
do motorista: uma
atualização



Os objetivos do estudo da administração federal da autoestrada foi para determinar se:

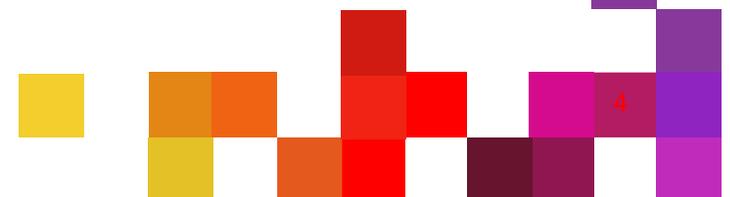
1. Sinais de mensagem variável eletrônica comercial (outdoor digital - LED) atrai a atenção dos motoristas para longe da estrada e outros estímulos relevantes para o motorista?
2. Olhares para os sinais de mensagem variável eletrônica comercial que poderia sugerir uma diminuição na segurança?
3. Motoristas olham para os sinais de mensagem variável eletrônica comercial mais que os outdoors padrão?



Abordagem Experimental



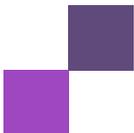
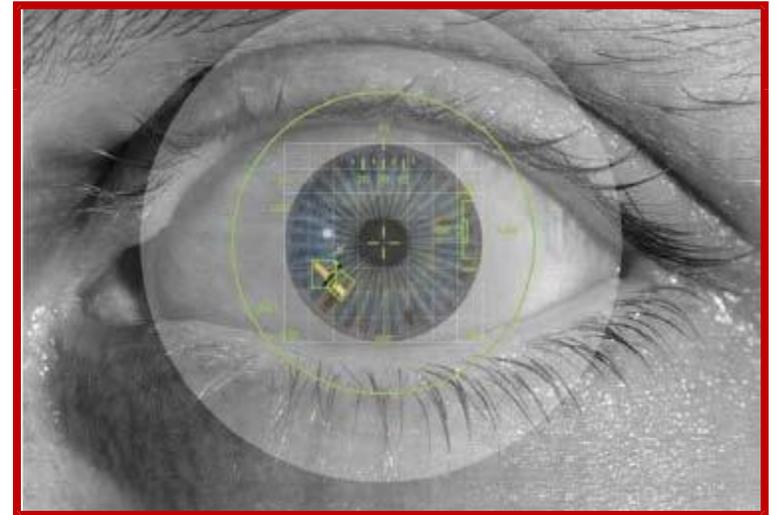
- Dois mercados de teste (Reading, PA e Richmond, VA)
- Jeep Cherokee
- Três câmeras de rastreamento ocular no painel
- Pesquisador no banco de trás para observar comportamento de direção inseguro



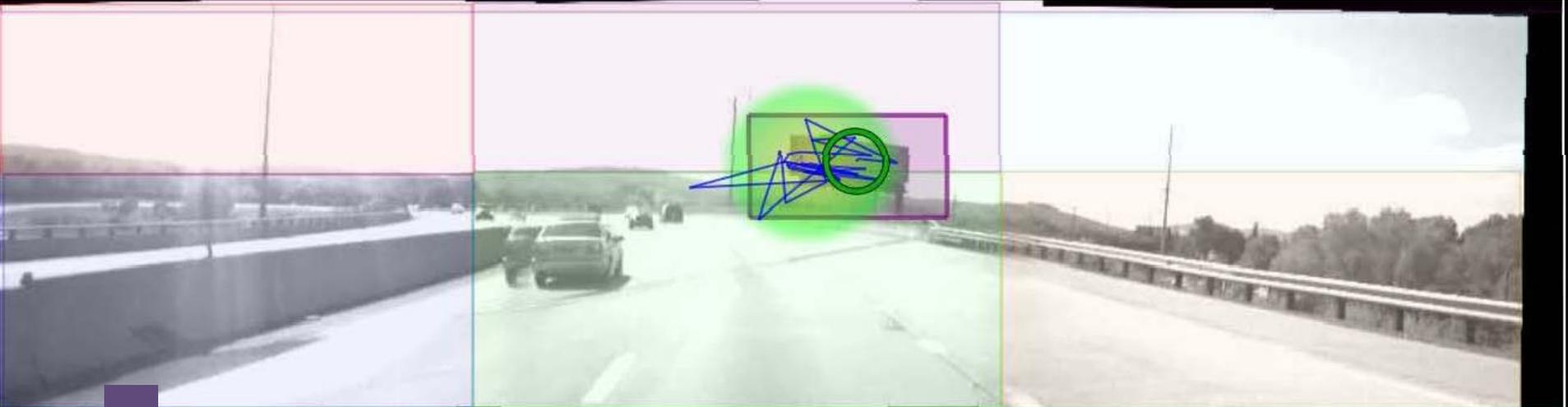
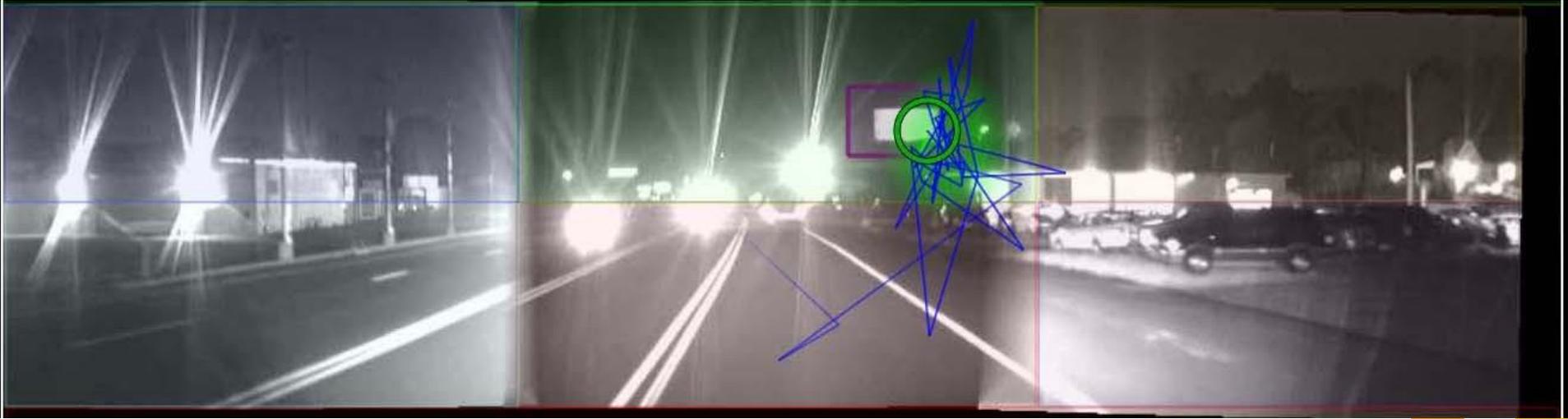
Abordagem Experimental



- Duas viagens por participante
- Cerca de metade das viagens durante o dia; metade a noite
- 25 a 30 minutos por rota
- Cada motorista dirigiu duas rotas
- Cada unidade inclui:
 - Seções de controle sem outdoors,
 - Seções com outdoors padrão
 - Seções com outdoors digitais
 - 5 a 7 outdoors digitais por rota



Exemplos de Rastreamento Ocular





Open Channel on  **msnbc.com**

Investigative reporting by msnbc.com and NBC News, with your story ideas and documents. Share your ideas. Read about this new blog. Follow us on Facebook and Twitter.

“O estudo da segurança do outdoor digital foi mal sucedido?”

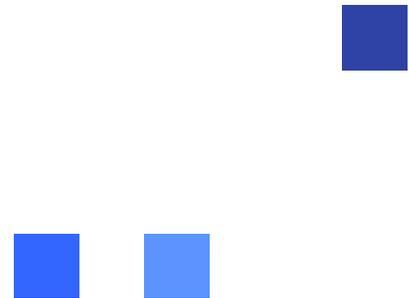
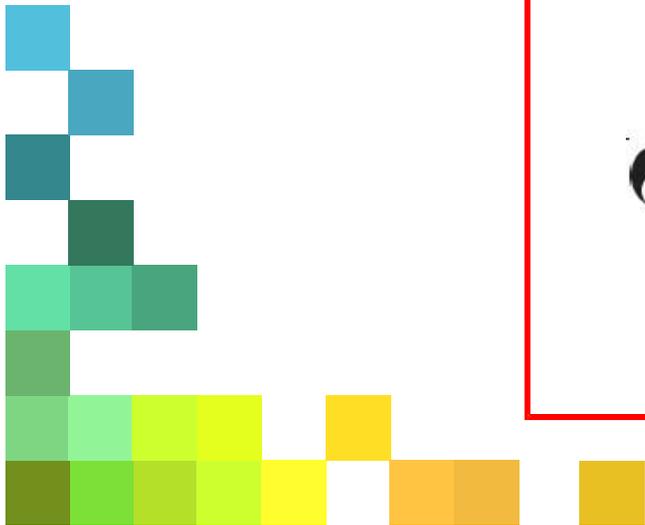
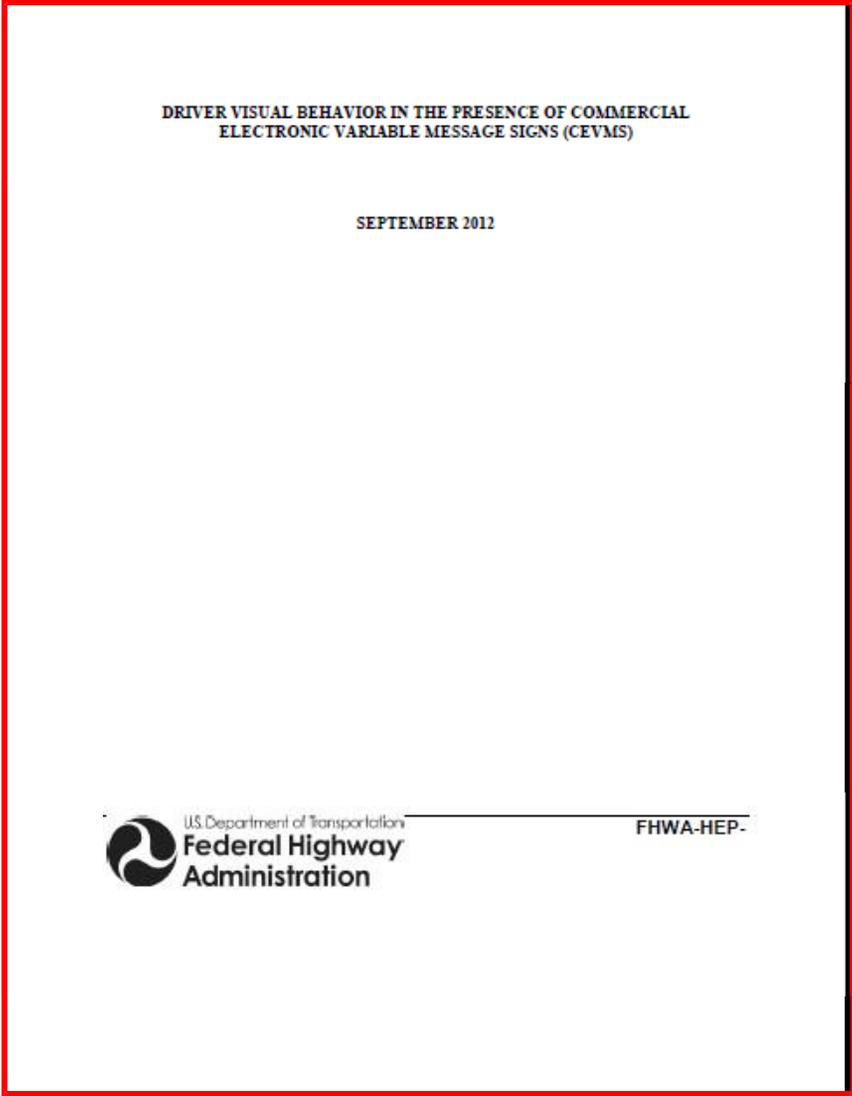


TUCSON
Sentinel.com *independent nonprofit online news*

“Federais deixando cidades, estados no escuro na segurança de outdoors”



Estudo Completo Liberado

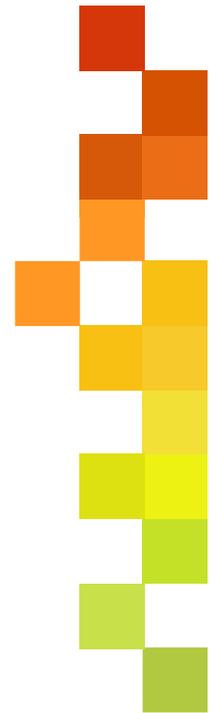


Conclusões



O Sinais de mensagem variável eletrônica comercial (outdoor digital LED) atrai a atenção dos motoristas para longe da pista e outros estímulos relevantes para o motorista?

- No geral, a probabilidade de olhar para a estrada à frente era alta em todas as condições.
 - Em Reading, a condição dos sinais de mensagem variável eletrônica comercial (outdoor digital LED) tinha uma proporção menor de olhares para a estrada à frente do que a condição padrão de outdoor nas rodovias.
- Os resultados para as condições de publicidade fora do local são consistentes com Lee et al., Que observaram que 76 por cento do tempo dos motoristas era gasto olhando para a estrada no cenário com sinais de mensagem variável eletrônica comercial (outdoor digital LED) e 75 por cento no cenário de outdoor padrão.

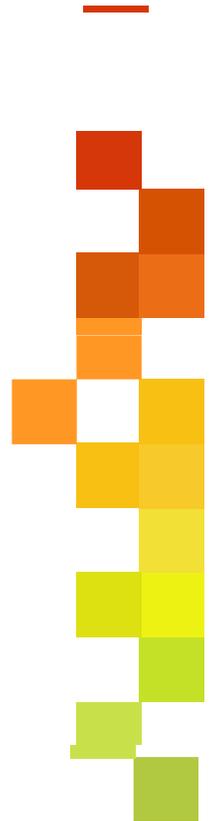


Conclusões



Ocorrem olhares para os sinais de mensagem variável eletrônica comercial que sugerem uma diminuição na segurança?

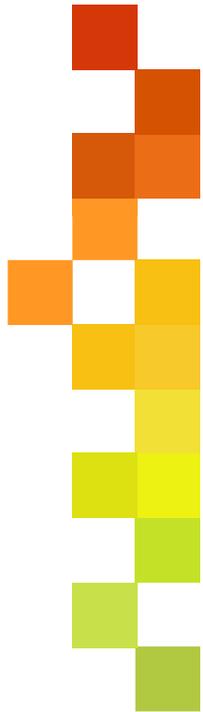
- Cerca de 2,5 por cento das fixações foram para os sinais de mensagem variável eletrônica comercial (outdoor digital LED) e cerca de 2,4 por cento para outdoors padrão. Os resultados das fixações são semelhantes aos relatados em outros esforços de coleta de dados de campo que incluíram sinais publicitários.
- As comparações estatísticas dos tempos médios de permanência entre os sinais de mensagem variável eletrônica comercial (outdoor digital LED) e os outdoors padrão não foram significativas em Leitura; no entanto, em Richmond, os tempos médios de permanência nos sinais de mensagem variável eletrônica comercial (outdoor digital LED) foram significativamente mais longos do que nos painéis padrão, embora abaixo de 2 segundos.



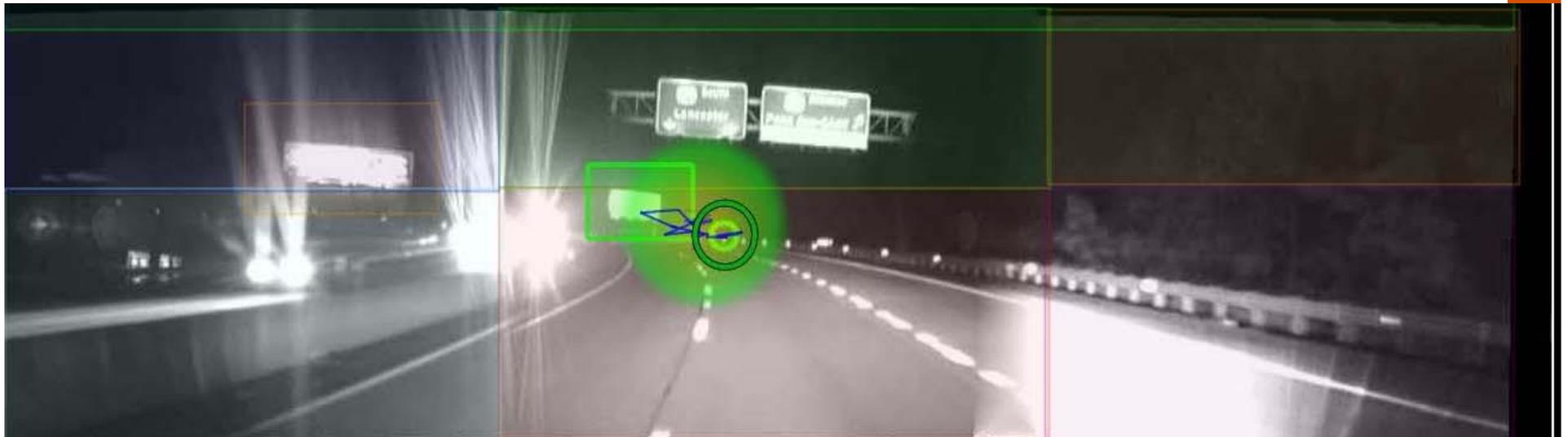
Conclusões



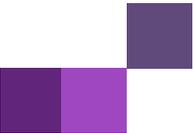
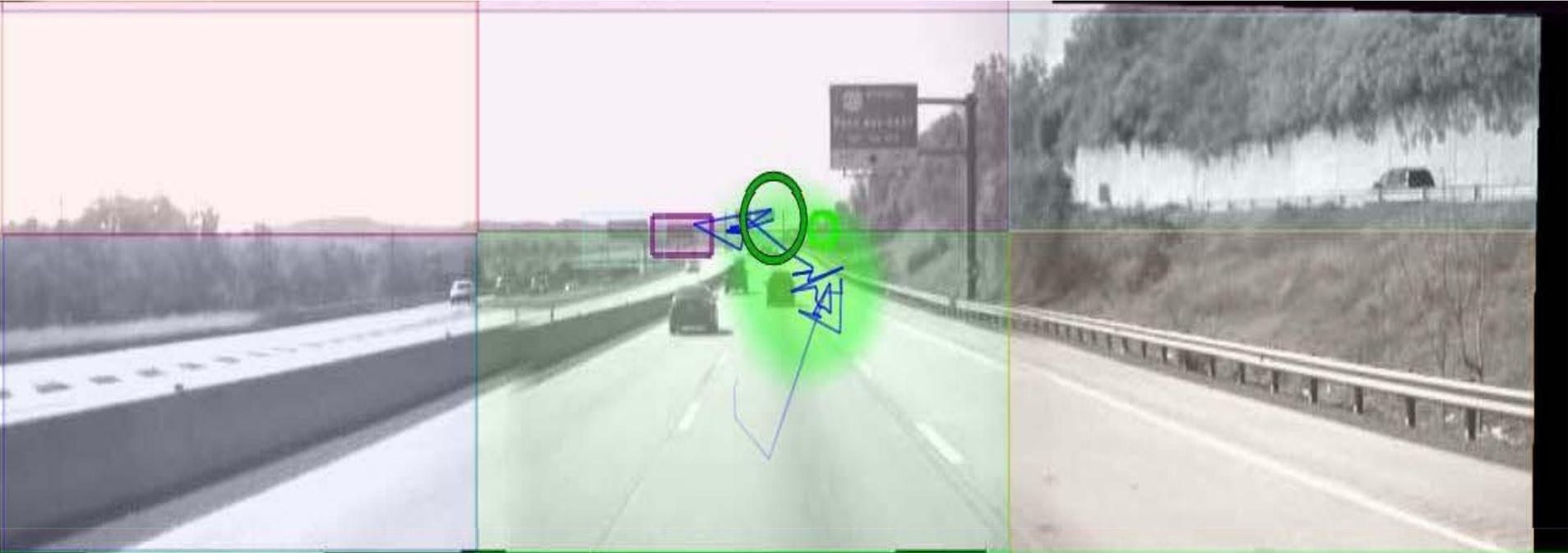
- Uma análise dos tempos de permanência para os sinais de mensagem variável eletrônica comercial (outdoor digital LED) mostrou um tempo médio de permanência de 0,99 segundos (máximo de 1,46 segundos) para Reading e uma média de 1 segundo (máximo de 2,3 segundos) para Richmond.
- As comparações estatísticas dos tempos médios de permanência entre os sinais de mensagem variável eletrônica comercial (outdoor digital LED) e os outdoors padrão não foram significativas em Reading; no entanto, em Richmond, os tempos médios de permanência nos sinais de mensagem variável eletrônica comercial (outdoor digital LED) foram significativamente mais longos do que nos painéis padrão, embora abaixo de 2 segundos.
- Por outro lado, para outdoors padrão havia três longos tempos de permanência em Reading; não havia longos tempos de permanência para esses outdoors em Richmond.
- A revisão dos dados de vídeo para esses quatro longos tempos de permanência mostrou que os sinais não estavam muito longe da visão frontal quando os participantes estavam fixando. Portanto, os motoristas ainda tinham acesso às informações sobre o que estava à sua frente por meio da visão periférica.



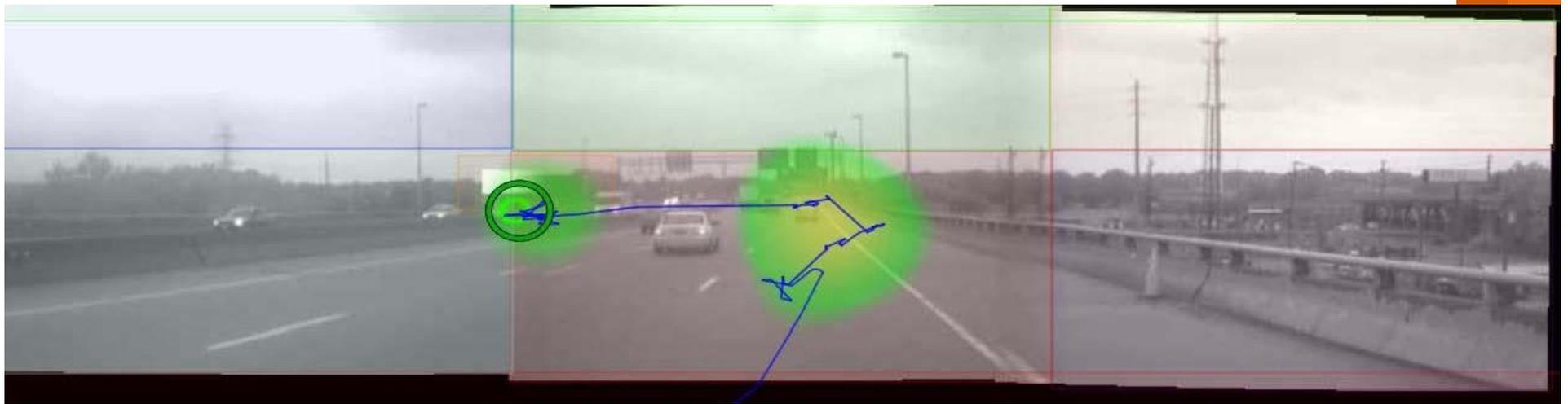
Exame de Longas Fixações



Exame de Longas Fixações



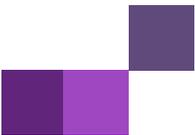
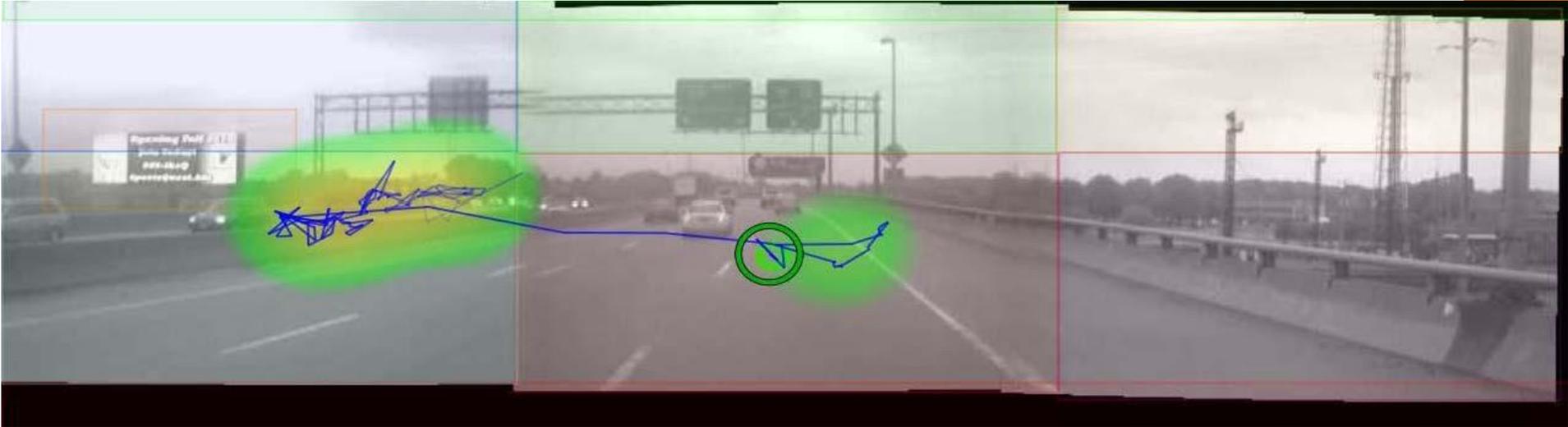
Exame de Longas Fixações



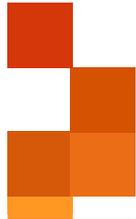
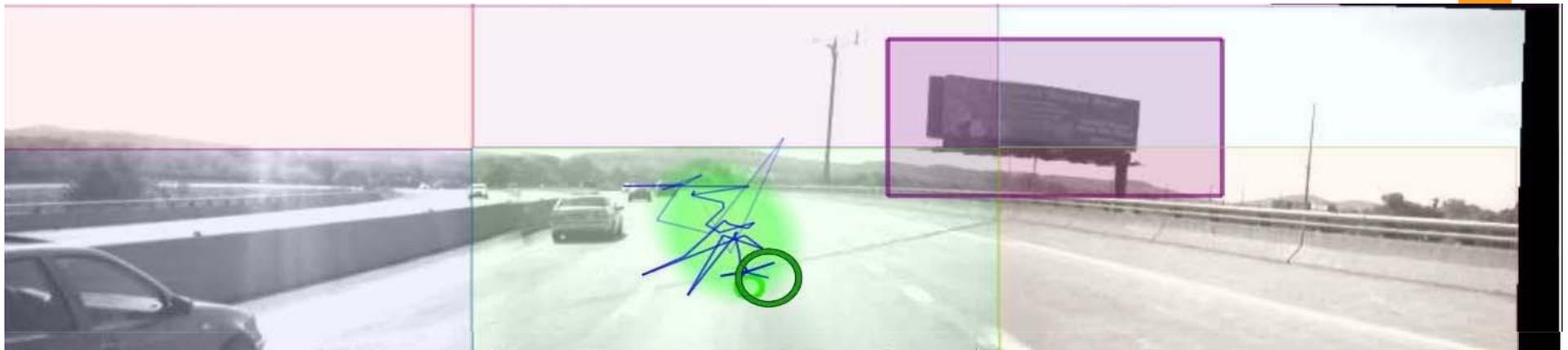
Exame de Longas Fixações



Exame de Longas Fixações



Exame de Longas Fixações



Há olhares mais longos para o sinais de mensagem variável eletrônica comercial que seriam indicativos de uma diminuição na segurança?

Proporção de Olhares para a Publicidade

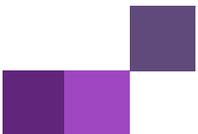
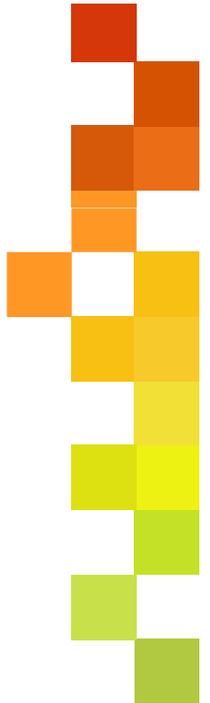
	Acima 0.75 segs	Acima 1.0 segs	Acima 1.6 segs
Estudo 1 (Reading, PA)	1.0%	0.37%	0%
Estudo 2 (Richmond, VA)	1.2%	0.65%	0%

Conclusões



Os motoristas olham para os sinais de mensagem variável eletrônica comercial mais do que para os outdoors padrão?

- Os motoristas geralmente olhavam mais para os sinais de mensagem variável eletrônica comercial (outdoor digital LED) do que para os outdoors convencionais.
- No entanto, houve alguma variabilidade entre os dois locais e entre o tipo de estrada.
- Em Reading, os participantes olhavam com mais frequência para os sinais de mensagem variável eletrônica comercial (outdoor digital LED) quando nas vias arteriais, ao passo que olhavam com mais frequência para os outdoors padrão quando nas vias expressas.
- Em Richmond, os motoristas olhavam mais para os sinais de mensagem variável eletrônica comercial (outdoor digital LED) do que para os outdoors padrão, independentemente do tipo de estrada em que estivessem, mas, como em Reading, a preferência por olhar para os sinais de mensagem variável eletrônica comercial (outdoor digital LED) era maior nas vias arteriais (68 por cento nas vias arteriais e 55 por cento nas rodovias).
- A velocidade mais lenta nas vias arteriais e na colocação de sinais pode apresentar aos motoristas mais oportunidades de olhar para os sinais.



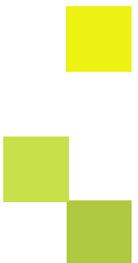
Conclusões



Os motoristas olham para os sinais de mensagem variável eletrônica comercial (outdoor digital LED) mais do que para os outdoors padrão?

Em geral, os motoristas dedicaram mais olhares aos sinais de mensagem variável eletrônica comercial (Outdoor digital LED) do que aos painéis padrão;

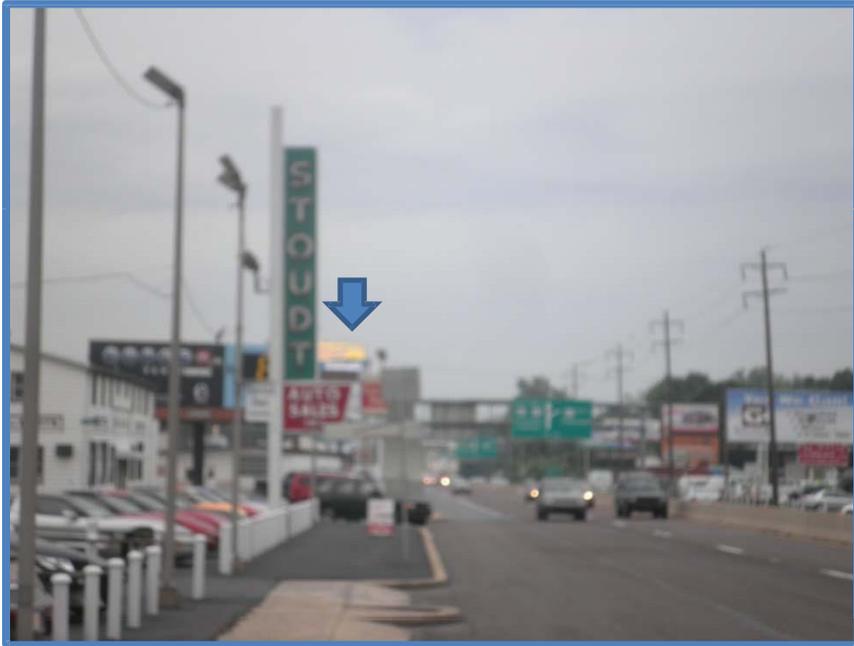
No entanto, não houve diminuições significativas na proporção de tempo para a estrada à frente (ou seja, olhos na estrada) que pudessem ser atribuídas diretamente aos sinais de mensagem variável eletrônica comercial (Outdoor digital LED) nos níveis de luminância e contraste medidos.



Os motoristas olham para o sinais de mensagem variável eletrônica comercial (Outdoor digital LED) mais do que para os outdoors padrão?

Número de olhares por Sinal				
	Dia		Noite	
	LED	Outdoor	LED	Outdoor
Estudo 1 (Reading, PA)	3.57	1.82	2.62	1.37
Estudo 2 (Richmond, VA)	4.26	1.60	3.11	0.92

Os motoristas olham para o sinais de mensagem variável eletrônica comercial (outdoor digital LED) mais do que para os outdoors padrão?



Alta complexidade

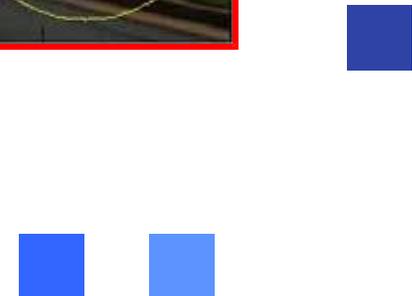
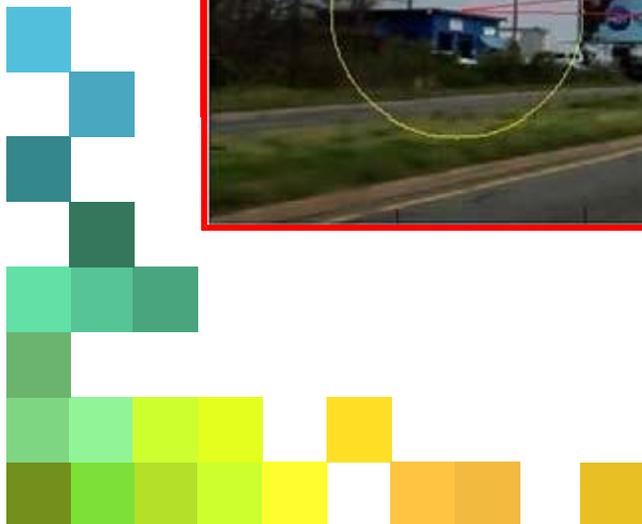
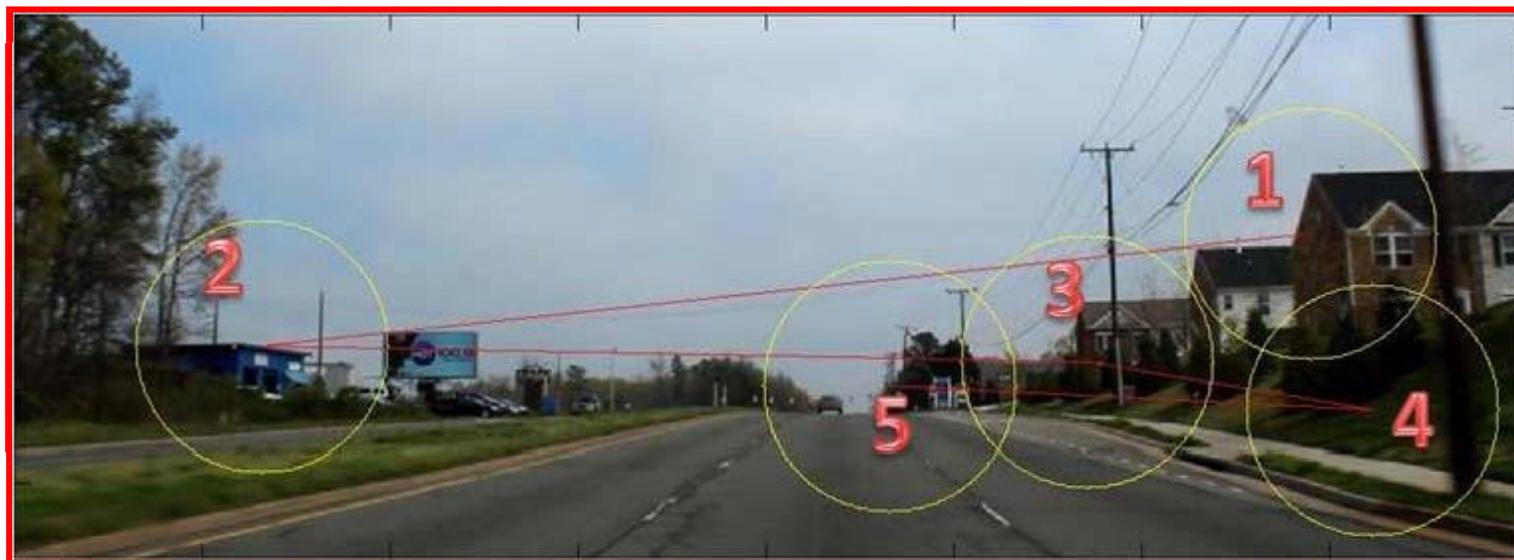


Baixa complexidade

DESORDEM VISUAL (SOBRECARGA)



“A área com o maior congestionamento de características, especialmente nas laterais da estrada, teve a maior probabilidade de os motoristas olhando para a estrada à frente”.



Os resultados do estudo FHWA (Federal Highway Administration) indicaram o seguinte:

- A presença de outdoors digitais não parece estar relacionada a uma diminuição no olhar para a estrada à frente, o que é consistente com estudos de pesquisa de campo patrocinados pela indústria anteriores.
- De acordo com a National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA), as preocupações com a segurança surgem quando os olhos do motorista são desviados da estrada por olhares que continuam por mais de 2,0 segundos.
- A fixação mais longa em um outdoor digital foi de 1,34 segundos e em um outdoor padrão foi de 1,28 segundos, o que está bem abaixo do padrão aceito.
- Ao comparar o olhar em um outdoor digital versus um outdoor padrão, os motoristas neste estudo eram geralmente mais propensos a olhar para outdoor digital do que em outdoors padrão.
- O estudo FHWA recém-lançado acrescenta à base de conhecimento, mas não "apresenta respostas definitivas" às questões investigadas.

DOT: Estudo descobre que outdoor digitais (LED) não distrai motoristas!!!



January 07, 2014, 02:57 pm

DOT study finds digital billboards don't distract drivers

By Keith Laing

 61  6   14 

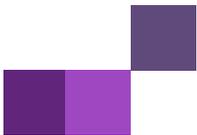
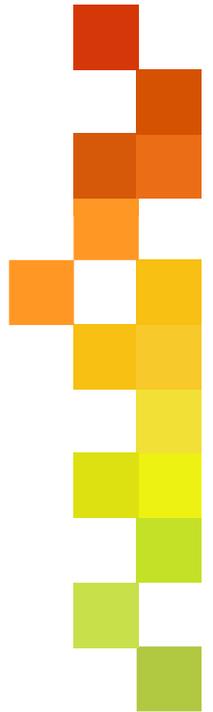
COMMENTS 1

Drivers are not distracted by digital billboards alongside roads, according to a study conducted by the Department of Transportation (DOT).

The study, which was released by the Federal Highway Administration (FHA), found that drivers are not any more likely to be distracted by digital billboards than stationary signs.

"On average, the drivers in this study devoted between 73 and 85 percent of their visual attention to the road ahead for both [Commercial Electronic Variable Message Signs] and standard billboards," the study said. "This range is consistent with earlier field research studies. In the present study, the presence of CEVMS did not appear to be related to a decrease in looking toward the road ahead."

ED KUSSY



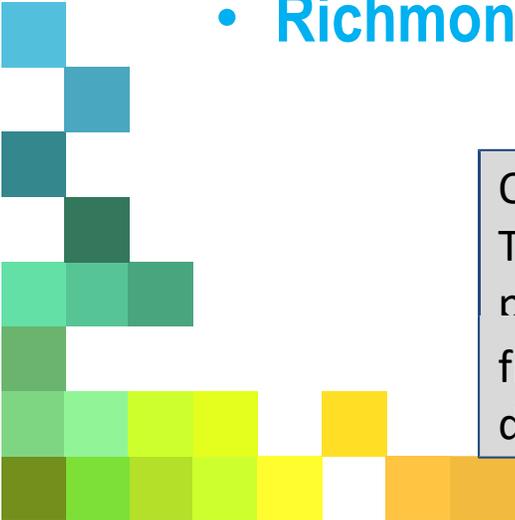
Descobertas VTTI (2007)

- Os motoristas lançavam olhares mais longos na direção de outdoors digitais.
- A média de olhar para os outdoors digitais foi de menos de um segundo.
- 42% dos motoristas mencionaram os outdoors como um dos cinco principais itens que chamaram sua atenção.

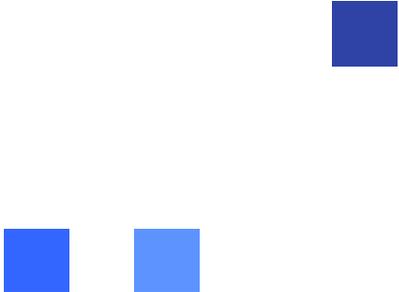


A indústria também analisou os registros de acidentes DOT em cinco mercados:

- Cleveland, OH (2007, updated in 2009)
- Rochester, MN (2009)
- Albuquerque, NM (2010)
- **Reading, PA (2010)**
- **Richmond, VA (2010)**



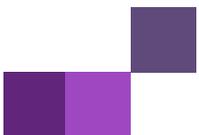
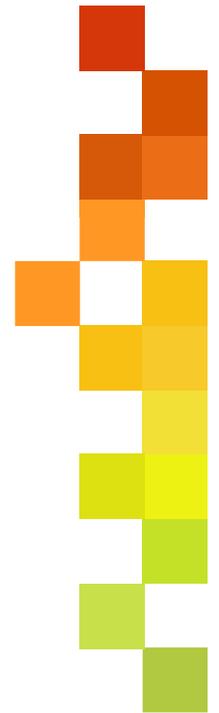
O relatório FHWA afirma que “[os] estudos de Tantala e Tantala parecem abordar muitas das preocupações de Molino et al. sobre a fraquezas e problemas associados a estudos de impacto.



Pontos Chaves



- A indústria de outdoor apóia a pesquisa justa.
- A indústria de outdoor foi pioneira na pesquisa de outdoors digitais, analisando o comportamento do motorista e registros de acidentes.
- Os pesquisadores descreveram os outdoors digitais como neutros quanto à segurança; os dados do acidente não mostram uma conexão com os acidentes.
- O governo em todos os níveis usa outdoors digitais em nome da segurança pública.





Perguntas?

