

TRANSITAR: CONSCIENTIZAÇÃO DE TRÂNSITO USANDO REALIDADE AUMENTADA

Thiago Alberto Buzzi

Dalton S. dos Reis (orientador)



Introdução

- Trânsito
- Acidentes
- Organização Mundial da Saúde (OMS)
- Observatório Nacional de Segurança Viária (ONSV)
- Aplicativos simuladores
- Conscientização
- Realidade Aumentada

Objetivos

Construir um jogo utilizando Realidade Aumentada simulando um ambiente de trânsito focado em conscientização, permitindo:

- Navegar com um carro virtual
- Evoluir de acordo com a forma de direção
- Controlar variáveis do ambiente de jogo

Trabalhos correlatos

Foram escolhidos 3 trabalhos correlatos que possuem características relacionadas ao aplicativo proposto, sendo eles:

1. Dirija (PahBoomDev, 2018)
2. Car Driving School Simulator (BoomBit Games, 2018)
3. Spot sobre conscientização no trânsito

Dirija



Fonte: PahBoomDev (2018).

- Plataforma Android
- Módulos de conteúdo
 - Código de trânsito
 - Placas de trânsito
 - Multas e pontuação
 - Direção defensiva
- Simulados
- Estudo de leis

Car Driving School Simulator



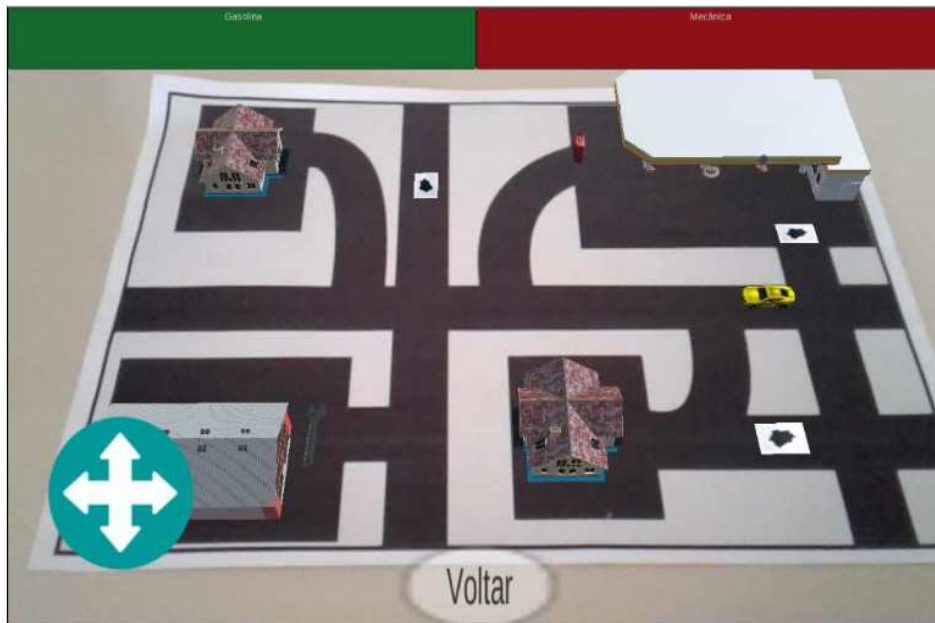
Fonte: Google Play (2018).

- Tutorial
- Conquista de cenários
- Regras iniciais
 - Cinto de segurança
 - Partida do veículo
- Regras durante a direção
 - Semáforos
 - Placas
 - Sinaleira
 - Luzes
 - Limpador de para-brisa

Spot sobre conscientização no trânsito

- XXIII Prêmio Expocom 2016
- Uso de celular ao volante
- Clima de descontração e leveza
- Show fictício
- Linguagem informal

Sistema atual – VisEdu



Fonte: Santos (2015).

- Plataforma Android
- Interação com elementos virtuais
- Mecânica e combustível
- Cenário de trânsito simples
- Visualizar movimentação
- Visualizar colisões
- Unity e Vuforia

Comparativo entre os trabalhos

Trabalhos	Dirija (PahBoomDev, 2018)	Car Driving School Simulator (BoomBit Games, 2018)	Silva et al. (2015)
Características			
possui jogabilidade	Não	Sim	Não se aplica
tem como objetivo principal a conscientização no trânsito	Não	Não	Sim
possui fases que dificultam o jogo	Não	Sim	Não se aplica
possui as leis de trânsito explícitas	Sim	Não	Não
utiliza Realidade Aumentada	Não	Não	Não se aplica
permite ao usuário realizar simulados de provas sobre as leis	Sim	Não	Não se aplica

Fonte: elaborado pelo autor.

Metodologia

Etapas	Quinzenas											
	2018											
	ago.		set.		out.		nov.		dez.			
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
levantamento bibliográfico												
elicitación de requisitos												
especificação												
implementação												
testes												

Fonte: elaborado pelo autor.

Revisão bibliográfica

Foram definidos quatro assuntos para a revisão bibliográfica:

- Unity:
 - Tanks (2015)
- Realidade Aumentada:
 - Rogers (2017)
- Vuforia:
 - Nop (2017)
- Leis de Trânsito
 - 9.503/97

TRANSITAR: CONSCIENTIZAÇÃO DE TRÂNSITO USANDO REALIDADE AUMENTADA

Thiago Alberto Buzzi

Dalton S. dos Reis (orientador)