

USO DA REALIDADE AUMENTADA PARA TRABALHAR A CALIGRAFIA, ALFABETIZAÇÃO E COORDENAÇÃO MOTORA DE CRIANÇAS

Everton da Silva

Dalton S. dos Reis (orientador)

INTRODUÇÃO

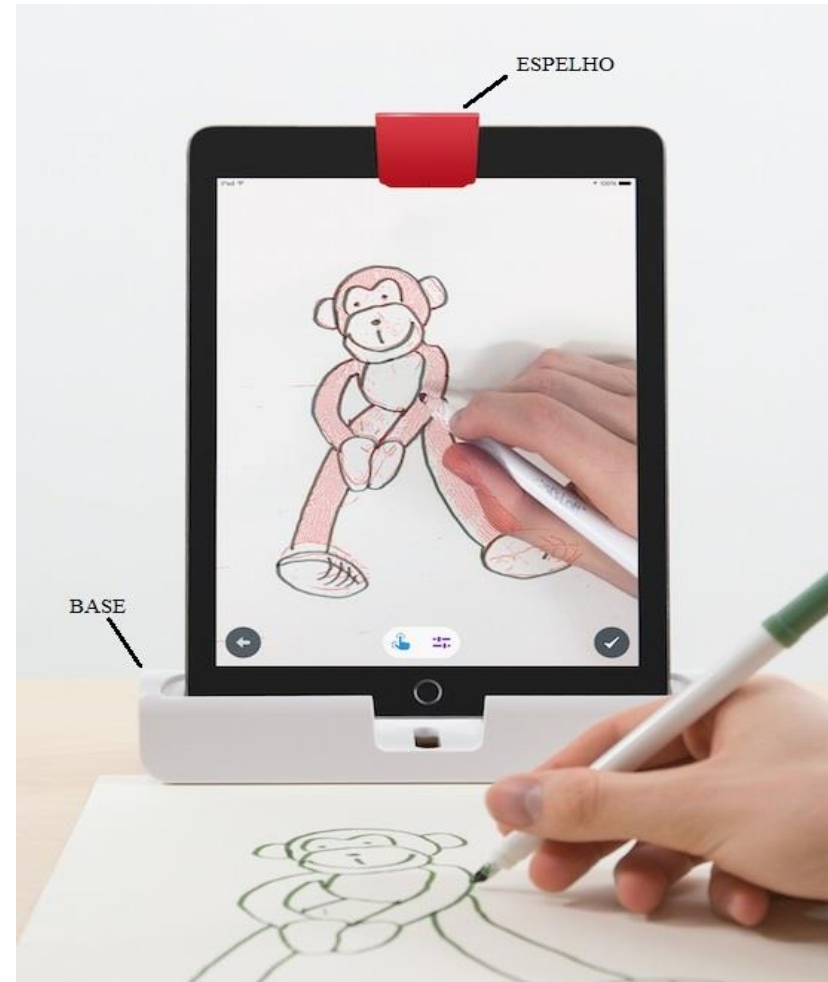
- Mundo marcado pela tecnologia
- Evolução do dispositivo móvel
- Evolução do recurso Realidade Aumentada
- Ambiente para incentivar crianças a treinar sua caligrafia, aprender o alfabeto e treinar sua coordenação motora

OBJETIVOS

- Objetivo geral: disponibilizar um ambiente com Realidade Aumentada (RA) para incentivar crianças a treinar sua caligrafia, juntamente aprendendo o alfabeto e trabalhando sua coordenação motora.
- Objetivos específicos:
 - espelhar a caligrafia no tablet;
 - selecionar fonte da letra (maiúscula ou minúscula);
 - salvar localmente a caligrafias feita pela criança;
 - criar ambiente multiplataforma (iOS e Android).

CORRELATO 1

- MASTERPIECE - OSMO PLAY



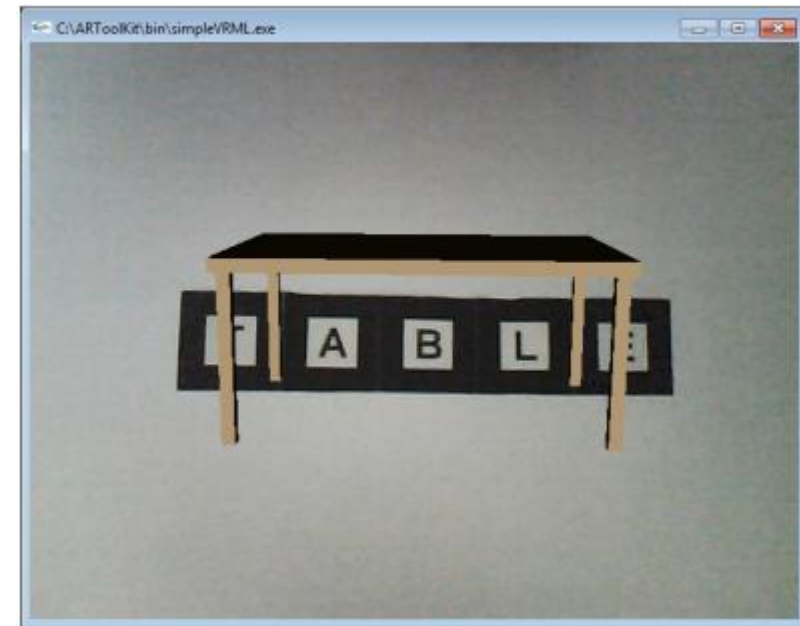
CORRELATO 2

- ADOLETRAS: UM JOGO DE REALIDADE AUMENTADA PARA AUXILIAR NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO



CORRELATO 3

- USO DE REALIDADE AUMENTADA NO AUXÍLIO DO ENSINO DE PALAVRAS DA LÍNGUA INGLESA



QUADRO COMPARATIVO

Característica\Trabalhos correlatos	Masterpiece	Adoletras	RA lingua inglesa
Salvar os trabalhos feitos	Sim	Sim	Não
Plataformas	iOS	Android	Windows
Público alvo	Todos	Crianças entre 6 e 7 anos	adolescentes e adultos
Trabalha a escrita o coordenação motora	Não	Não	Não

Justificativa

- auxiliar crianças na faixa etária entre 5 e 7 anos
- utilizado por pais ou professores na avaliação das crianças
- desenvolvida para iOS e Android, não tendo limitação com usuários e dispositivos em seu uso
- auxiliar crianças a treinar sua caligrafia, e ao mesmo tempo aprender o alfabeto e melhorar sua coordenação motora
- pode ser utilizado também por adultos que queiram melhorar sua caligrafia

Principais Requisitos

- permitir o usuário selecionar a fonte da letra, maiuscula ou minuscula (Requisito Funcional - RF);
- apresentar linhas de caligrafia na tela do tablet (RF);
- apresentar qual a letra o usuário deve escrever (RF);
- permitir o usuário acompanhar sua escrita em tempo real (RF);
- permitir o usuário salvar localmente sua escrita (RF);
- permitir o usuário selecionar uma escrita salva localmente (RF);
- ser desenvolvido para plataformas iOS e Android (Requisito Não Funcional - RNF);
- utilizar o ambiente de desenvolvimento Unity para as cenas em 3D (RNF);
- utilizar o banco de dados SQLite (RNF);
- utilizar a linguagem de programação C# (RNF).

Metodologia

etapas / quinzenas	2019									
	ago.		set.		out.		nov.		dez.	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
levantamento bibliográfico										
elicitación de requisitos										
especificação e análise do trabalho										
implementação										
testes										

Revisão bibliográfica

- Realidade Aumentada (RA) na educação infantil
- RA tem uma grande colaboração com a educação (SOTIRIOU;BOGNER, 2008, apud CORDEIRO, 2018)
- Pesquisa mostra curiosidade dos alunos com RA (PEREIRA, 2015, p. 4)

Principais Referências bibliográfica

- 9TO5MAC: WEINTRAUB, Seth. OSMO's new iPad drawing Masterpieces app draws impressive reviews. [S.l.], 2015. Disponível em: <<https://9to5mac.com/2015/03/12/osmosipad-drawing-masterpiece-app/>>. Acesso em 30 mar. 2019
- CARDOSO, Raul, et al. Uso da realidade aumentada em auxílio à educação, Maranhão, 2014. Disponível em: <<https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/acotb/article/view/5337/2794>>. Acesso em 30 mar. 2019
- COOLMOMTECH: BLADES, Nicole. The new Masterpiece app for Osmo helps turn kids into brilliant artist. (Berets not necessary). Brooklyn, 2015. Disponível em: <<https://coolmomtech.com/2015/03/masterpiece-app-for-osmo>>. Acesso em 30 mar. 2019
- CORDEIRO, João P. F. Uso de Realidade Aumentada como apoio ao aprendizado infantil. [S.l.], 2018. Disponível em: <<http://www.fatece.edu.br/sumario/arquivos/Joao.pdf>>. Acesso em 31 mar. 2019
- EVANGELISTA, César B. J. Uso da realidade aumentada no auxílio do ensino de palavras da língua inglesa. Goiás, 2011. Disponível em: <<https://dcc.catalao.ufg.br/up/498/o/CesarEvangelista2011.pdf>>. Acesso em 29 mar. 2019
- GARRIDO, Katiúscia A. S. Dispositivos móveis a evolução do celular: o mundo em nossa mãos. [S.l.], [2012?]. Disponível em: <http://biblioteca.iesb.br/asp/download.asp?codigo=429&tipo_midia=2&iIndexSrv=1>. Acesso em 29 mar. 2019
- OLIVEIRA, Kely C.; PEREIRA, Júlio C. Realidade aumentada aplicada na educação: estudos e seus benefícios. [S.l.], [2015?]. Disponível em: <http://web.unipar.br/~seinpar/2015/_include/artigos/Kelly_Cristina_de_Oliveira.pdf>. Acesso em 06 abr. 2019.
- SEMPRE FAMÍLIA: SANTOS, Jocelaine. Uso da tecnologia por crianças: benefícios ou perda da infância?, [S.l.] 2015. Disponível em: <<https://www.semprefamilia.com.br/uso-detecnologia-por-criancas-beneficio-ou-perda-da-infancia/>>. Acesso em 29 mar. 2019
- SILVA, Tatyane S. C.;
- SILVA, Amanda S. C.; MELO, Jeane C. B. Adoletras: um jogo de realidade aumentada para auxiliar no processo de alfabetização. Recife, 2017. Disponível em: <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/wcbie/article/view/7386/5182>> Acesso em 30 mar. 2019
- WIKIPÉDIA: Osmo (game system). 2018. Disponível em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/Osmo_\(game_system\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Osmo_(game_system))>. Acesso em 30 mar. 2019