Miramos em X e acertamos em Y

Ana Amália Tavares Bastos Barbosa

aatbbl@gmail.com

Moacir José da Rocha Simplicio

moasimplicio@gmail.com

Rosangella Leotedo

rosangellaleote@gmail.com

RESUMO

Neste texto vamos falar um pouco do projeto de pós-doutorado de Ana Amália, “Criar sem limitações: arte e tecnologia” que está ligado ao projeto temático intitulado (Metodologias Assistivas), representando um dos três subprojetos, ligados entre si, que aportam resultados convergentes para a investigação geral. Tais subprojetos contribuem com uma das cinco linhas de pesquisas existentes no GIIP grupo de pesquisa no qual o projeto “ARTIA” se desenvolve e do qual fazem parte ambos os autores, com os colaboradores Daniel Paz de Araújo e Renato Hermes Hildebrand e os assistentes Nigel Anderson e Fabio Rodrigues.

Palavras chave: Acessibilidade, Arte, Tecnologia

RESUMEN

En este texto vamos a hablar un poco sobre el proyecto postdoctoral de Ana Amália, “Creación sin limitaciones: arte y tecnología”, que está vinculado al proyecto temático titulado (Metodologías de asistencia), que representa uno de los tres subproyectos, unidos entre sí. que traen resultados convergentes a la investigación general. Dichos subproyectos contribuyen a una de las cinco líneas de investigación existentes en el grupo de investigación GIIP en el que se desarrolla el proyecto “ARTIA” y que comprenden ambos autores, con los colaboradores Daniel Paz de Araújo y Renato Hermes Hildebrand y los asistentes Nigel Anderson y Fabio Rodrigues.

Palabras clave: Accesibilidad, Arte, Tecnología

ABSTRACT

In this text we are going to talk a little about Ana Amália’s postdoctoral project, “Creating without limitations: art and technology”, which is linked to the thematic project entitled (Assistive Methodologies), representing one of the three subprojects, linked together, that bring converging results to general research. Such subprojects contribute to one of the five lines of research existing in the GIIP research group in which the “ARTIA” project is developed and in which both authors, with collaborators Daniel Paz de Araújo and Renato Hermes Hildebrand and assistants Nigel Anderson and Fabio Rodrigues.

Keywords: Accessibility, Art, Technology

Objetivos

Como dissemos no parágrafo anterior, o projeto de dra. Ana Amália se ligava a vários outros, como o trabalho de Dr. Efraín Foglia que se dedicava a criar uma interface que seria usada no projeto de Dra. Ana Amália para ensinar arte e criar metodologias adequadas com tais tecnologias para pessoas com comprometimentos motores e de fala, partindo do trabalho de campo que ela realizava com crianças e adolescente com PC, na Associação Nosso Sonho. Enquanto o projeto geral (Interfaces Assistivas) cuidaria de realizar arte e permitir o seu ensino através de interfaces exclusivas desenvolvidas no GIIP para pessoas com as mesmas condições estudadas por Dra. Ana Amália e para ela mesma.

Metodologia

O interessante é que, seguindo uma linha de pesquisa etnográfica, Dra. Ana Amália ia relatando suas experiências em relação a pesquisa no seu blog¹ fazendo assim, entre outras coisas, a divulgação da pesquisa. A seguir, trazemos um excerto deste blog, que mostrava os primeiros estímulos para o desenvolvimento de seu Pós-Doutoramento. No blog, Dra. Ana Amália usa caixa alta em tudo porque esse é o default de seu programa desenvolvido no Hospital Sarah em Brasília e por ela utilizado desde 2004.

“Sempre achei a memória humana algo fantástico!! Normalmente em situações tensas eu me refugio nas mais estapafúrdias lembranças e desde que tive o AVC e “adquiri” a síndrome do encarceramento tenho acalentado uma doce lembrança: em 1990 eu estava terminando a faculdade e lembro bem do que um professor me disse quando eu reclamei da trabalhadeira que ia ter: “no futuro vai ser mais fácil, a gente vai pensar a obra e ela aparece em um daqueles baldezininhos de história em quadrinhos pra todo mundo ver, mas até lá, mãos à obra”. Anos depois (2011, talvez) em uma festa de aniversário, reencontro o professor Dr.º. Milton Sogabe e sua esposa, a professora dr.ª Rosangella Leote. No dia 9 de maio de 2012 logo após ter sido aprovada no doutorado (que fiz na ECA/USP, sob a orientação da professora Dr.ª Regina Machado) a Dra. Rosangella veio falar comigo e me convidou para fazer o pós-doc na UNESP tendo-a como

orientadora. Lembrei dessa história, e aceitei.”
(Blog de Ana Amália Barbosa, 2016)

Ingenuamente, talvez, a pesquisadora acreditava que este projeto (Criar sem Limitação) estaria concluído até 2016, quando já haveria resultados para análise.

“Tanto meu mestrado quanto o doutorado (pensando bem, até meu TCC) foram sobre experiências, alicerçado no conceito de experiência de John Dewey. No pós-doc não seria diferente. Só que pretendia analisar, não só a experiência dos meus alunos, mas a minha também. Sempre ouvi dizer que o trabalho do pesquisador é muito solitário, talvez meu mestrado tenha sido, no entanto, por razões práticas o doutorado não foi nada solitário pois Moacir Simplicio me ajudou na escrita o tempo todo. Portanto era obvio que em qualquer pesquisa dali pra frente eu iria trabalhar coletivamente..” (Blog de Ana Amália Barbosa, 2016)

Contudo, apesar de 2014 ter sido realizada uma boa pesquisa dos softwares e hardwares disponíveis no mercado, que possibilitasse a uma pessoa tetraplégica pintar, em 2015 surgiram algumas questões técnicas e outras de fundamentação teórica que precisaram ser enfocadas. As questões quanto à fundamentação foram se dissipando com a disciplina Neuroestética - Perspectivas e reflexões² da Unesp, que a Dra. Ana Amália e o professor Moacir Simplicio cursaram.

Em 2016, as questões teóricas foram oxigenadas com as conversas sobre artificação entre a Dr.ª Ellen Dissanayake³ e Ana Amália, iniciadas em virtude do 6º Encontro Internacional de Grupos de Pesquisa Arte Ciência e Tecnologia & Realidades Mistas, realizado no Instituto de Artes da UNESP, em julho de 2016.

Além do providencial encontro entre as duas pesquisadoras no 6º Encontro, a Dra. Ana Amália apresentou, com o auxílio de seus colaboradores⁴ na pesquisa, a palestra “Ensinar sem Limitação”, da qual se extraiu o trecho abaixo:

2 Ministrada pelo professor Fernando Fogliano, Programa de Pós-Graduação, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP

3 Ellen Dissanayake foi convidada em função de o GIIP estar com alguns pesquisadores interessados no tema da “Artificação”, desenvolvido por ela, e Ana Amália apresentava o mesmo interesse. Então, a visita foi muito frutífera para tais pesquisadores e teve um impacto decisivo na pesquisa de Ana Amália.

4 Moacir Simplicio (parceiro), Nigel Anderson e Fábio Rodrigues (Assistentes, colaboradores na pesquisa de campo).

1 Disponível em <http://anaamaliabarbosa.blogspot.com.br/>

“Como assim? Uma pessoa muda e tetraplégica dar aulas de arte? Ainda mais para alunos que, na sua maioria, também são mudos e tetraplégicos? Não é difícil. Eu aprendi, há muitos anos, que ser professor é: ‘saber, saber ser e saber fazer’. Eu estava com meu cognitivo plenamente preservado, portanto eu tinha o ‘saber e o saber fazer’, faltava apenas descobrir ‘como ser’ e aos poucos fui descobrindo. O computador me ajuda. Nunca aceitei fazer arte pelo computador porque precisava da materialidade da tinta, mas quando comecei a dar aulas na Associação Nosso Sonho em 2008, percebi que meus alunos só teriam total autonomia para fazer arte usando o computador. Pesquisei e achei um bom programa: o “Art Rage” (Fig.1)⁵ que tinha uma versão gratuita na internet. “

Mas como mexer no computador se não temos nenhum movimento? Testamos vários dispositivos, mas os preços eram proibitivos (Video PCEye). Testamos o Kit Facilita:

Figura 1. Print do programa Art Rage

E agora estamos em meio aos testes na Associação Nosso Sonho⁶ com o Eye Writer⁷.

Por enquanto estamos treinando os olhos para que funcionem como mouse. Para isso estamos usando jogos.

[...] foi impressionante ver a reação de adolescentes cujo único contato com videogames era através do outro, agora eles é que estavam no comando, e em pouquíssimo tempo dominaram o jogo. Pessoalmente, eu nunca tive dúvidas da capacidade cognitiva deles, poderia até parecer ingenuidade minha afinal eles são crianças com paralisia cerebral seriamente comprometidos. Para mim eles tem apenas retardo na aprendizagem, comum a qualquer um tardiamente alfabetizado.

5 Art Rage Starter edition, 2006. Software desenvolvido pela empresa Ambient Design. O ArtRage é um pacote de pintura e desenho que facilita a produção de arte com aparência natural em seu computador. Sua gama de ferramentas artísticas permite que você vá direto ao processo criativo sem forçá-lo a aprender controles complexos ou técnicos.

6 <http://www.nossosonho.org.br/>

7 O EyeWriter é um aparelho de rastreamento ocular de baixo custo + software personalizado que permite que grafiteiros e artistas com paralisia desenhem usando apenas os olhos. O design original, consiste em um par de óculos como base para o design do eyewriter. Desenvolvido por Free Art and Technology (FAT), OpenFrameworks e Graffiti Research Lab, com apoio de The Ebeling Group, Not Impossible Foundation e Parsons Communication Design & Technology, 2003..

Figura 2. Crianças utilizando o Art Rage na Associação Nosso Sonho. Fonte: Acervo pessoal

Figura 3. Ana Amália e Moacir utilizando o Eye Writer. Fonte: Acervo pessoal

Figura 4. Crianças da Associação Nosso Sonho jogando utilizando o EyeWriter. Fonte: Acervo pessoal

Na videografia internacional há vários documentários de mães lutando para que as autoridades escolares reconheçam que seus filhos com paralisia cerebral, têm capacidade de aprender, mesmo se não conseguem falar. O mais impressionante deles é o “As autoridades estão sempre certas” apresentado no festival “Assim Vivemos”, realizado no CBBB de São Paulo em 2009, que mostra a luta da mãe de um menino, que teve paralisia cerebral ao nascer, para matriculá-lo em uma escola inglesa para crianças normais. Seu filho fora encaminhado para uma escola de deficientes mentais. Quando consegue vencer juridicamente, depois de anos, a decisão chega tarde: o menino acabara de morrer.” Eu entendo perfeitamente pelo que eles passam pq eu sofro por isso quase que diariamente, hoje em dia menos, mas no começo era terrível. Minha mãe lembrou que quando alguém parecia duvidar da minha capacidade cognitiva, eu ditava pra minha mãe algo que só eu e aquela pessoa soubéssemos. Eu comecei isso com meu pai (não que ele duvidasse da minha capacidade cognitiva especificamente, na verdade ele duvidava da capacidade cognitiva de todo mundo. Mas, porque ele era resistente à minha comunicação alternativa). Estávamos só eu e ele. Eu pedi pra falar e comecei a ditar os componentes do remédio que a mãe dele tomava. Eu os decorei de tanto que ele o usava isso como trava-línguas comigo quando eu era pequena. Nunca vou esquecer da cara de susto seguida de uma expressão de alívio. Agora sim ele tinha certeza!

Eu vi essa mesma expressão no rosto de alguns colegas ao assistirem o vídeo da aula. Essa experiência nem está completa e “já está causando”. ainda falta pintar com os olhos, tanto eles quanto eu. Estamos com algumas dificuldades técnicas que logo serão superadas. (Ana Amália Barbosa, 2016)

Ao usarmos o “Eye Writer” com o programa “Code Blocks” algumas coisas foram percebidas. Temos trabalhado com a Abordagem Triangular (ler, contextualizar e fazer arte) desde o princípio e para esse projeto achamos imprescindível trabalharmos de forma multidisciplinar porque o que pode ser óbvio para uns nem sempre é óbvio para todos. Começamos a introduzir o uso dos óculos, e por conseguinte o uso dos olhos, através de um jogo muito simples do Eyewriter. A reação dos alunos foi totalmente inesperada,

ficaram eufóricos, davam gritos e gargalhadas. O que se pôde perceber, à medida que iam dominando o jogo, cada um criava estratégias, seguiam a bolinha, ou fixavam o olhar e só mexiam quando a bolinha estava para cair. Com isso ficou claro que eles possuíam capacidade cognitiva. A oftalmologista nos falou do quanto era possível perceber as limitações ou grau de comprometimento da visão de cada aluno, ou seja, mais uma vez trabalhamos de forma coletiva.

“Mirei em uma coisa e acertei em outra. Como eu disse anteriormente, meu objetivo com o projeto “criar sem limitação” era de fazê-los pintar (quicá esculpir) com os olhos como ferramenta e o computador como suporte e tudo a baixíssimo custo. No entanto, no dia 29 de novembro de 2016 tivemos uma reunião entre mães, professores e terapeutas, nesta reunião falamos do projeto e convidamos a todos para experimentar o equipamento. Uma fonoaudióloga veio me perguntar se meu objetivo com aquele jogo era provar que eles não têm nenhum comprometimento cognitivo, expliquei que não havia pensado nisso, mas como era a segunda pessoa a me perguntar sobre isso eu ia levar em consideração. (Blog de Ana Amália Barbosa, 2016)

Estamos constantemente sendo atropelados pela tecnologia, Dra. Ana Amália pessoalmente acha positivo, porém sem nos esquecer de que essa tecnologia é apenas uma ferramenta. Percebemos que o equipamento EyeWriter ajuda também a mensurar a cognição e a visão dos alunos com paralisia cerebral.

Passamos a utilizar o mesmo hardware do Kit para usar o programa open source, Eyewriter. Este programa, apesar de permitir desenhar, tem uma interface muito limitada e recursos apenas para criar formas simples e desenho de letras. Ele havia sido estudado na etapa inicial da pesquisa de pós-doutoramento de Dra. Ana Amália ao ser feito o levantamento de tecnologias disponíveis no mercado, gratuitas, abertas ou pagas (proprietárias). Apesar de tais limitações, foi muito útil na etapa de experiências com jogos, que foi definitiva para o engajamento dos estudantes no uso de tecnologias.

As atividades desenvolvidas por Dra. Ana Amália na classe, também permitiram uma melhor avaliação das tecnologias que o GIIP estava desenvolvendo. E esta foi uma das colaborações mais importantes do projeto “Criar sem limitações” para o projeto “Interfaces assistivas”. Montou-se um equipamento e alguns acionadores que no

final da nossa pesquisa nos deu mais condições de avanço para o resultado desejado, que em 2016 nos trouxe dados pedagógicos que não estavam previstos no início do projeto e que são de grande relevância para o andamento das próximas ações. Com o projeto de pesquisa e a análise das convergências conceituais com o campo da educação, em especial com o ensino da arte, chegou-se a conclusão que era necessário repensar estes saberes ou conhecimentos fora de suas “caixinhas e especialidades”.

É sine qua non analisar a questão pelo viés interdisciplinar, ou seja, o objeto ou campo conceitual que o engloba nem sempre apresenta uma única via de compreensão e assimilação, mas sim múltiplos espectros que, por sua vez, podem ser reconhecidos por meio da observação atenta e desprendida. No caso do projeto Criar sem Limitações, tornou-se fundamental repensar o processo inclusivo ou assistivo por meio da arte, da educação ou do desenvolvimento das tecnologias digitais com desenhos open source. Na perspectiva interdisciplinar da artificação, os objetos ou produtos resultantes das convergências destes campos poderiam, por si só, serem tratados e reconhecidos como elementos da arte, mas que também poderiam abranger algo muito além dos seus tradicionais ou mais diretos simulacros conceituais e valorativos.

Considerações

Apesar de alguns problemas, conseguimos chegar finalmente em um produto de grande potencial que as escolas para pessoas com deficiência poderão utilizar, por que um dos problemas que temos ao lidar com deficientes físicos, especialmente quando não falam, é saber o quanto estão apreendendo o que estamos ensinando, ou seja, qual o nível cognitivo deles.