

Aspectos Relevantes na Construção de Interfaces de Objetos de Aprendizagem para Sujeitos Adictos em Vulnerabilidade Social

Albuquerque, Rodney
IFRJ

Av. Maria Luiza, s/nº, Sacra Família do Tinguá, Eng. Paulo de Frontin, RJ.
+55-21-8895-9310

rodney.albuquerque@ifrj.edu.br

Doll, Johannes
UFRGS

Av. Paulo Gama, 110 - prédio 12201, Porto Alegre, RS.
+55-51-3308-3264

johannes.doll@ufrgs.br

RESUMO

O presente artigo propõe apontar aspectos observados na construção de Objetos de Aprendizagem (OA) para sujeitos adictos em crack, pós tratamento clínico e que se encontram em vulnerabilidade social. Tais aspectos foram construídos baseando-se em diversas pesquisas e entrevistas realizadas em uma investigação-piloto, objetivando balizar futuras pesquisas onde a aplicação das orientações contidas no objeto possam ou não colaborar na manutenção, retorno ou conquista de um posto de trabalho por parte do adicto. Sendo esse um significativo fator na ressocialização do sujeito, diminuindo suas recaídas e conseqüentemente fortalecendo a manutenção de sua abstinência. Os aspectos relevantes estarão demonstrado dentro do modelo OASIS – Objeto de Aprendizagem Significativa de Informação para Sociedade para construção de OA para este perfil.

Palavras chave

Adictos, Cognição, Crack, Interface, OASIS, Objetos de Aprendizagem, Personagem, Ressocialização.

1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa versa sobre a aprendizagem profissionalizante de adictos em drogas ilegais, especificamente o crack, renovado em um cenário bem específico da contemporaneidade: a busca de um atalho possível que permita a dependentes químicos o encontro abreviado com a ressocialização. Pois, como quem se encontra em situação de vulnerabilidade social, especialmente pelo consumo de drogas, vive a plenitude da incerteza como cotidiano, e a abordagem aqui proposta entende que um atalho possível à ressocialização pode ser pelo mundo do trabalho.

O mundo do trabalho é criterioso, preconceituoso e cada vez mais especializado. E a comunhão do indivíduo com o mercado normalmente se dá pela educação, que por sua vez depende da cognição dos indivíduos enquanto no papel de aprendizes. Quando os sujeitos estão em uma situação de vulnerabilidade social, os elementos que compõem a cognição podem falhar, pois ela abrange itens como atenção, capacidade de aprendizado, memória, linguagem, noções espaciais, funções de execução (planejamento, metas e julgamento); imprescindíveis ao aprendizado. E drogas como o crack gradativamente degeneram os elementos que compõem as faculdades do que entendemos por cognição; um indivíduo com prejuízo cognitivo terá dificuldade em aprender, logo, se não aprende, terá maiores dificuldades em se manter em um posto de trabalho, ou em casos ainda mais

extremos até mesmo em se inserir ou retornar ao mercado de trabalho.

Esse impasse parece insuperável, mas o presente trabalho percebe indícios de que os sujeitos que sobreviveram aos primeiros anos do crack, após acompanhamento profissional adequado, apoiados pelas TIC (acrônimo para Tecnologias da Informação e Comunicação), mais especificamente por um objeto de aprendizagem (OA) concebido com uma interface apropriada e pedagogia adequada, podem estar em um ambiente favorável ao surgimento de mudanças comportamentais que permitam o retorno gradativo ao convívio social, valendo-se deste objeto como uma ferramenta para romper esse forte e irresistível ciclo de dependência.

Por fim, o artigo descreve a técnica utilizada na construção das interfaces, personagens, além de todo o processo de criação dos mesmos. Por fim, são apresentados os resultados esperados e a aplicabilidade do projeto.

2. METODOLOGIA

Este não é o primeiro e infelizmente não será o último projeto a utilizar uma abordagem onde se relaciona um programa de computador com sujeitos adictos.

2.1 Formulação do Problema

Surgido no início da década de 80, o crack (conhecido popularmente como freebase, pedra ou rock), é um tipo de cocaína não refinada que, misturado a solventes e outros produtos químicos, gera uma pedra que é fumada em um cachimbo improvisado por seus dependentes. Sua venda e consumo, realizados em locais conhecidos no país como cracolândias, vêm experimentando largo crescimento nos últimos anos, sobretudo devido a seu baixo valor de comercialização, atualmente em torno de R\$ 3,00 a pedra, e ao seu poderoso poder de dependência, fazendo com que a drogadicção se posicione como um relevante problema de saúde pública.

Os dependentes químicos passam parte de suas vidas na drogadicção e para aqueles que conseguem trilhar o caminho da recuperação, junto com ela vem também a percepção do tempo perdido. A problemática procura identificar padrões desejáveis na construção de objetos de aprendizagem para adictos em drogas, em especial o crack.

Formigoni, Kessler e Pechansky (2008, p. 5), afirmam que os Sistemas Neurais relacionados ao desenvolvimento da dependência de drogas como o crack seriam os mesmos do

sistema de recompensa do cérebro. A estimulação elétrica de determinadas áreas cerebrais causa prazer (humanos) e provoca auto-estimulação (animais). Estas áreas produzem sítios de ligação (receptores ou canais iônicos) aos quais se ligam as drogas de abuso. Antagonistas destes receptores reduzem os efeitos reforçadores tanto de recompensas naturais, como a da estimulação cerebral e a do prazer decorrente da administração de drogas.

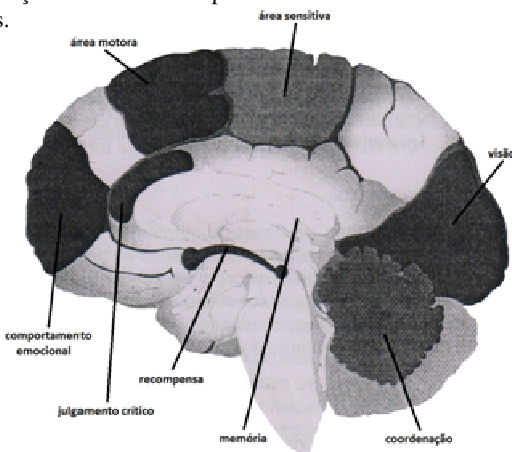


Figura 1: Corte longitudinal do cérebro apresentando nas partes mais escuras o Sistema Límbico (Fonte da figura: Formigoni, Kessler e Pechansky).

Para os autores, o termo **reforço**, bastante usado nessa área, refere-se a um estímulo que fará com que um determinado comportamento ou resposta se repita, devido ao prazer que causa (reforço positivo), ao “desprazer” ou desconforto que alivia (reforço negativo). Por exemplo: quando se come uma comida deliciosa (bombom de chocolate,...), mesmo sem se estar com fome, a comida é um **reforço positivo**. Quando você come uma comida que não gosta, somente porque está com muita fome e aquela é a única comida disponível, a comida é um reforço negativo, porque alivia uma sensação ruim, de desconforto – a fome.

Id (2008, p. 6), como as drogas de abuso aumentam a liberação de uma substância neurotransmissora – a dopamina – no núcleo accumbens – que causa uma sensação de prazer, as pessoas podem usar drogas porque querem sentir uma sensação de bem-estar, de alegria (reforço positivo). Mas elas também podem usar drogas porque estão tristes, deprimidas ou ansiosas e querem aliviar estas sensações ruins – neste caso, procuram na droga o **reforço negativo**. Esta propriedade reforçadora da droga, causando prazer ou aliviando sensações ruins (por exemplo, a síndrome da abstinência de quem é fisicamente dependente da droga), aumenta a chance da reutilização da droga.

Os autores reforçam ainda que quando uma droga é administrada repetidamente e não provoca mais o mesmo efeito, ou é preciso aumentar a dose para ter a mesma sensação, diz-se que a pessoa está “tolerante” àquele efeito da droga. Este fenômeno, a tolerância, é comumente encontrado nas pessoas que se tornam dependentes das drogas. Isto é relativamente comum com drogas depressoras como benzodiazepínicos, barbitúricos e altas doses de álcool.

2.2 Registros em arquivos

Objetivando identificar um ponto de partida, buscou-se criar um perfil mais generalizado dos sujeitos desta pesquisa; com esta meta, foi realizada na investigação-piloto a tabulação de registros em arquivos. Destaca-se que a fonte de dados utilizada em toda

esta subseção, origina-se de informações inéditas coletadas no banco de dados tipo MS ACCESS® disponibilizado pela ONG PACTO/POA, RS, sistematizado desde 20 de maio de 1990.

Tal banco de dados é único, e totaliza 3.438 registros; mas, no momento da estratificação, houve o descarte de milhares de registros incompletos presentes para cada um dos distintos histogramas, gráficos e tabelas apresentados a seguir. Para melhor explorar as observações coletadas de forma que não influenciem na precisão dos dados, fora realizada uma filtragem para cada uma das amostras, essa precaução gerou distintas contagens tais como 422, 456 ou 2075 sujeitos. Isto justifica a utilização de amostras diferentes, apesar de estar tratando da mesma fonte de dados.

Todo tratamento foi realizado utilizando o software SStatNet da UFSC. Segundo seus criadores, o SStatNet é um ambiente flexível de ensino-aprendizagem de estatística por meio da internet. Disponibiliza e aplica procedimentos de descrição, estimação, testes de hipóteses e modelos de regressão para variáveis qualitativas e quantitativas.

A Topologia utilizada até o momento é a do teste de hipóteses que possui a seguinte estrutura:

1. Declaração do conjunto específico de hipóteses do teste (H_0 e H_1)
2. Especificação do nível de significância α da pesquisa
3. Obtenção da medida estatística do teste
4. Obtenção da probabilidade de significância (p-valor) utilizando uma distribuição de referência
5. Aplicação da regra de decisão do teste
6. Conclusão estatística

Estatísticas Descritivas: Dos 462 sujeitos desta amostra, 422 são representados na tabela abaixo por n, e significa o uso de múltiplas drogas, já os outros 40 sujeitos representados na tabela abaixo por l representam o uso de apenas uma única droga.

Abaixo é apresentado um diagrama de caixas, onde se apresenta uma aproximação entre aos usuários de múltiplas drogas e uma única droga. Percebe-se, em ambos os casos, que a idade dos sujeitos está entre 21 e 34 anos.

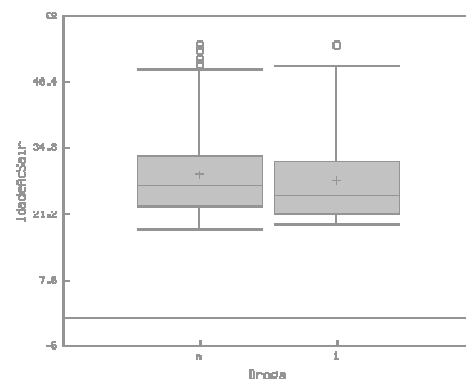


Gráfico 1: Diagrama de caixas demonstrando a idade ao sair das drogas x quantitativo de drogas usadas.

Percebe-se que dos 456 sujeitos desta amostra, 128 sujeitos não apresentaram durante os exames médicos prejuízo à memória; já dos 328 sujeitos observados, ou seja, em 71,93% ocorre o dano à memória decorrente do uso da droga.

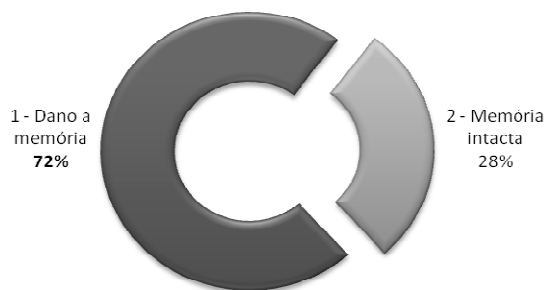


Gráfico 2: Gráfico de Setores sobre o dano a memória pelo uso das drogas.

2.2.1 Entrevistas

Dando continuidade a metodologia da coleta de evidências na condução de estudos de caso, será apresentada a terceira das fontes citadas por Yin (2005, p. 113) utilizadas nesta pesquisa, as entrevistas. Toda investigação-piloto deste projeto, deu-se em uma ONG de Porto Alegre; e, através de entrevistas e diálogos com 34 sujeitos, foi possível perceber indícios que devem ser observados na construção de objetos de aprendizagem para adictos em crack. Abaixo serão apresentados dados tabulados, a fonte de dados utilizada em toda esta subseção se origina de encontro realizado no 2º semestre de 2009.

Tabela 1: Nível de conhecimento em informática.

Nível de conhecimento	%
Não sabe informática	35,29%
Nível inicial de informática	50%
Nível médio de informática	11,76%
Nível avançado de informática	2,94%

3. OASIS

Diversos meios inspiradores podem ser utilizados durante um processo de criação. Reunir todos os conteúdos aos quais se pesquisou e transportá-los para os cadernos de desenho é um meio bastante eficiente. Pois permite primeiramente listar as características dos personagens, tais como: suas atitudes, vestes, a linguagem oral e corporal, entre outros elementos que compõem o aspecto geral de um personagem. Para este projeto, a inspiração foram os próprios adictos em crack.

A identificação através das características dos adictos, sobretudo em relação ao aspecto visual é significativa, pois ao se reconhecer, esta ação pode colaborar na auto-estima e permitir maior atenção em relação aos conteúdos apresentados. Esta estratégia busca canalizar a atenção do sujeito ao conteúdo abordado, pois segundo Freire (1992, p. 81) ensinar a aprender só é válido, quando os educandos aprendem a aprender ao aprender a razão de ser do objeto ou do conteúdo.

Dito isto, as pesquisas realizadas na investigação-piloto apontaram para a construção de um personagem de 26 anos, conforme apresentado no histograma “IdadeAoSair x Droga = n” sobre “Registros em arquivos”, esta informação associada a entrevistas e outras percepções presenciais foram preponderantes na construção dos personagens. As próximas seções irão apresentar a proposta OASIS para uma interface apropriada a

adictos e a pedagogia adequada a ser abordada para este tipo de software.

3.1 OASIS - Técnicas utilizadas na construção da interface apropriada para adictos

Para a construção do OA serão utilizadas as metodologias do desenho industrial, fortemente baseadas em Bonsiepe e Gomes, este último professor e pesquisador radicado em Porto Alegre e voltado para a criatividade. A construção do objeto também lançará mão da metodologia proposta por Meurer e Szabluk (2009) no “Projeto E”, que é específica para projetos gráficos e virtuais, como web, softwares, etc. Tal metodologia é dividida em: estratégia, escopo, estrutura, esqueleto, estética e execução, detalhadas a frente.

3.1.1 Estratégia

Dentro da metodologia, é necessário interrogar para identificar, pois esta parte do método busca identificar eventuais dúvidas na construção do OA. Abaixo, são apresentadas as perguntas e as respostas atribuídas:

O que desenvolver? Projeto para desenvolvimento de OA animado.

Por que projetar? Para servir como instrumento de profissionalização de adictos.

Para quem? Para projeto de pesquisa em Iniciação Científica do CNPq pelo IFRJ como parte da presente tese de doutorado.

De onde? Bolsista residente em Porto Alegre, RS para a investigação-piloto.

Com que tecnologia? Execução das personagens e cenários em programa gráfico vetorial Adobe Illustrator CS4® e animação destes em Adobe Flash CS4®.

Para que mercado? Para o mercado nacional. O usuário irá ter a opção em escolher sua região o que definirá o cenário do objeto.

Como desenhar? O desenho do OA será concebido tomando como base a metodologia projetual proposta por Bonsiepe (1984), além das especificações do “Projeto E” de Meurer e Szabluk (2009).

Como irá fazê-lo? Através da metodologia de projeto proposto por Bonsiepe (1984), do processo criativo proposto por Gomes (2001) e a utilização de programas gráficos vetoriais e de animação. É fundamental, para o êxito do projeto, o pleno conhecimento de aonde se pode chegar, considerando-se todas as possibilidades, requisitos e restrições.

Onde está e aonde poderá chegar

A construção dos personagens e do próprio OA deu-se a partir de entrevistas, seguindo a metodologia de projeto em Desenho Industrial/Design. Esta metodologia é fundamentada a partir da definição real do problema do projeto. Que deve ser feito, para quem, como, por quê e em quanto tempo este projeto deve ser realizado.

Seguindo esta metodologia, a problematização se definirá da seguinte forma:

O que seria o projeto? Desenho de projeto de personagem animado para utilização de OA ilustrativo.

Por que o fazes? OA para guiar e ensinar/educar usuários com baixa cognição, usuários drogadictos e egressos de programa de tratamento, com o propósito de profissionalizá-los usando recursos de vídeos-aula dentro do OA.

A situação real do problema do projeto se define como sendo:

Situação Inicial Bem Definida

Desenho de projeto de personagem animado para OA. Projeto de desenho de OA animado tendo como usuários adictos em crack. Estes serão profissionalizados pelo OA que contém diversas aulas em vídeo.

Situação Final Bem Definida

Construção de OA para toxicômano em fase de tratamento. Sistema de aprendizagem por meio de aulas em vídeo, mediadas, por um personagem interativo construído com recursos computacionais. Segundo esta metodologia de construção, uma vez determinada a problemática, segue-se para a etapa de pesquisa do estado-da-arte dos sítios que contenham OA similares ao que se pretende construir, pois desta forma podem-se identificar diferentes tipos de softwares existentes, analisando suas características, funcionalidades e carências, a fim de aperfeiçoar o produto ora proposto, um OA com uso de personagens no formato de animação 2D, que lança mão de personagens interativos, cativantes e interface gráfica amigável.

Para a construção dos personagens, estudou-se o perfil desses usuários por meio de entrevistas com a psicóloga e a assistente social da ONG PACTO/POA, durante a investigação-piloto do projeto, para entender melhor os gostos, preferências, linguagens com as quais esses usuários se identificam.

Percebeu-se grande similaridade desses usuários com o meio urbano. É nesse ambiente social no qual a maioria se desenvolve, cria seus vícios, comportamento, suas linguagens e suas maneiras de protestar, de se expressar e reivindicar para com a sociedade. Após esta identificação, definiu-se então que tanto a interface gráfica quanto as características dos personagens, deveriam ser baseadas nesse estilo ou movimento urbano contemporâneo.

Os personagens animados serão o principal condutor dos conteúdos apresentados pelo software e irão interagir com o usuário por meio de explicações do conteúdo através de balões de fala. O OA permitirá navegação por menus e aprendizagem de conteúdos propostos pelo programa de maneira interativa, divertida e interessante para os usuários. Esta metodologia entende que não basta simplesmente ter bons conteúdos, se a navegação for complicada o sistema pode se desinteressante para o adicto; que, conforme explicado em “Registros em arquivos”, registra prejuízo cognitivo devido ao consumo de crack.

Optou-se por utilizar, como estratégia de aproximação, a apresentação de elementos identificados como próximos à realidade de um sujeito em uma condição de vulnerabilidade social, visando criar uma espécie de afetividade ou “amizade” com o usuário, visto que a maioria destes possui pouca familiaridade com o computador.

O que foi considerado

Fatores projetuais: Gomes (2001) classifica 9 fatores que devem ser equacionados em um projeto de produto, e o Projeto E de Meurer e Szabluk (2009) os utiliza para identificar em que momento do projeto cada um será considerado, observando o ponto de vista do projetista de interface, do desenvolvedor e do

usuário são eles: antropológicos, ecológicos, ergonômicos, econômicos, mercadológicos, tecnológicos, filosóficos, geométricos e psicológicos:

Antropológicos: Auxiliar a forma de se projetar OA para adictos

Ecológicos: Otimizar energia

Ergonômicos: Facilidade de uso

Econômicos: Meio mais barato de aprendizagem

Mercadológicos: Renda para o usuário

Tecnológicos: Primordial

Filosóficos: Inter-relação entre pessoas

Geométricos: Necessário para a usabilidade

Psicológicos: Fácil entendimento ao usuário

Taxonomia

Esta metodologia prevê a contextualização sobre a taxonomia e pode ser definida como uma forma consciente de criar foco no produto e situá-lo em um contexto mais amplo, considerando sempre suas funcionalidades e a forma como será utilizado. A taxonomia é fortemente inspirada na sistematização biológica e divide-se em reino, filo, classe, ordem, família, gênero e espécie:

Reino: Desenho de interação

Filo: Informática

Classe: Animação

Ordem: Ambiente virtual

Família: www

Gênero: OA

Espécie: OA com personagens animados

Analisar, comparar, avaliar e refletir

No “Projeto E”, Meurer e Szabluk (2009) recomendam analisar de forma denotativa e conotativa a semântica de termos que identifiquem o OA. Abaixo será apresentado o levantamento denotativo segundo Ferreira (1999).

Denotativa

Personagem. [Do fr. *personnage*]. S. f. e m. 1. Pessoa notável, eminente, importante; personalidade, pessoa. 2. Cada um dos papéis que figuram numa peça teatral ou filme, e que devem ser encarnados por um ator ou uma atriz; figura dramática. 3. P. ext. Cada uma das pessoas que figuram em uma narrativa, romance, poema ou acontecimento. 4. P. ext. Ser humano representado em uma obra de arte: O guerreiro é a personagem mais expressiva do quadro.

Adicto. [Do lat. *addictu*] Adj. 1. Adjunto, adstrito, dependente. 3. Med. Que não consegue abandonar um hábito nocivo, mormente de álcool e drogas, por motivos fisiológicos ou psicológicos. S. m. 4. Med. Indivíduo adicto (3).

Cognição. [Do lat. *cognitione*.] S. f. 1. Aquisição de um conhecimento. 2. P. ext. Conhecimento, percepção. 3. Psicol. O conjunto dos processos mentais usados no pensamento, na percepção, na classificação, reconhecimento, etc. [Cf. *cognição*]

Interface. [De inter + face; ingl. interface.] S. f. 1. Dispositivo físico ou lógico que faz a adaptação entre dois sistemas. 2. Conjunto de elementos comuns entre duas ou mais áreas de conhecimento, de interesse, etc.: Interface gráfica. Inform. Tipo de interface com o usuário (q. v.), em que a interação está baseada no amplo emprego de imagens, e não restrita apenas a textos ou caracteres, e que faz uso de um conjunto de ferramentas que inclui janelas, ícones, botões, e um meio de apontamento e seleção, como o mouse.

Conotativa

Na forma conotativa, lança-se mão de um painel semântico, que é uma forma de representação por diversas imagens conectadas ao tema proposto, conforme apresentado abaixo.



Análise sincrônica

A metodologia propõe realizar a análise sincrônica, que sugere fontes para busca de produtos semelhantes objetivando a realização de seleção, comparação e análise de OA que possam servir de inspiração. As fontes de dados foram: o CESTA - Coletânea de Entidades de Suporte ao uso de Tecnologia na Aprendizagem da UFRGS, INTERED - Aprendizagem Compartilhada em Rede, o Portal do Professor do MEC, o California State University Center for Distributed Learning (CSU-CDL) e o Proyecto Arca - Federación de metadatos sobre contenidos multimedia y retransmisiones programadas.

Diferencial semântico

Segundo Memória (2005), o diferencial semântico identifica, classifica e compara diferentes características marcantes nos produtos analisados. A tabela abaixo apresenta a síntese com as características do OA.

Tabela 2: Características do produto.

Textual		X	Ícônico
Simple	X		Complexo
Poucas cores		X	Muitas cores
Objetivo	X		Subjetivo
Sério		X	Divertido
Estático		X	Dinâmico
Utilitário	X		Entretenimento
Clássico		X	Contemporâneo
Informativo		X	Interativo

Análise funcional

A metodologia propõe a identificação das funções do produto; pois, para a construção do objeto, deverá haver uma abordagem

anterior sobre o seu funcionamento, essencialmente sobre os controles padrão para operações em ambiente multimídia: executar, parar, avançar, e reproduzir.

Fluxograma

Abaixo descreve-se um passo a passo da operação do usuário no OA.

1. Logo na introdução, a personagem “Mãe” apresenta os dois personagens: Masculino e Feminino;
2. O usuário seleciona um dos personagens com o qual irá interagir durante sua aprendizagem;
3. O usuário atribui um nome ao personagem selecionado;
4. O usuário escolhe um dos cenários onde se passará a aprendizagem;
5. O personagem selecionado é introduzido no cenário escolhido;
6. O personagem se apresenta;
7. O usuário escolhe que vídeo deseja assistir;
8. Ao terminar de assistir à vídeo-aula, o personagem realiza perguntas a respeito do conteúdo de vendas apresentado, buscando identificar e avaliar o que foi aprendido. Caso seja satisfatório, o personagem encaminha o usuário a outra fase ou permite ao mesmo assistir novamente à vídeo-aula para fins de fixação dos conteúdos.

3.1.2 Escopo

Geração de Alternativas - Técnicas de Criação dos Personagens

Após apresentação da metodologia escolhida para o desenvolvimento do OA, será apresentado o passo a passo, da construção do software, durante as entrevistas da investigação-piloto foram coletadas as impressões que incidiram diretamente na construção do personagem.

Apesar do boné fazer parte da indumentária jovem, publico alvo deste projeto, durante o processo de criação dos personagens este instrumento de identificação fora abandonado por recomendação da assistente social. Pois, durante uma das entrevistas, foi evidenciado que drogadictos, em uma condição pregressa ao tratamento, buscam, exatamente esconder seus rostos usando óculos escuros e/ou bonés. Já no processo de ressocialização, fase onde será aplicado este OA, eles próprios usam uma expressão “feliz de cara”, representando esta nova vida. Sobretudo de “cara limpa”, onde não existe a necessidade de se esconder como na situação pregressa.

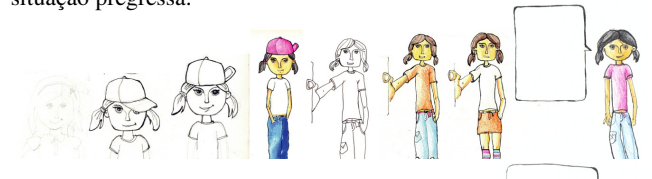


Figura 2: Progresso no desenvolvimento do personagem feminino.



Figura 3: Progresso no desenvolvimento do personagem masculino.

Perfil dos Usuários do OASIS

Foram identificados durante a investigação-piloto os seguintes aspectos por partes dos adictos;

- Estilo de vida ligado à cultura urbana;
- Possuem linguagens próprias;
- Usam vestimentas próprias.

Analisando essas informações, conclui-se que o personagem deve possuir características semelhantes, pois se espera que assim se possa criar eventual identificação com os usuários do sistema. Por diversas vezes, foi comentado sobre a relevância de uma condutora; pois, segundo o que foi relatado, os adictos chegam para tratamento, encaminhado por responsável do sexo feminino, parente ou familiar, normalmente mãe ou uma irmã mais velha. Por este motivo, fora agregado ao OA a figura de uma mulher mais velha, foi introduzido no sistema.

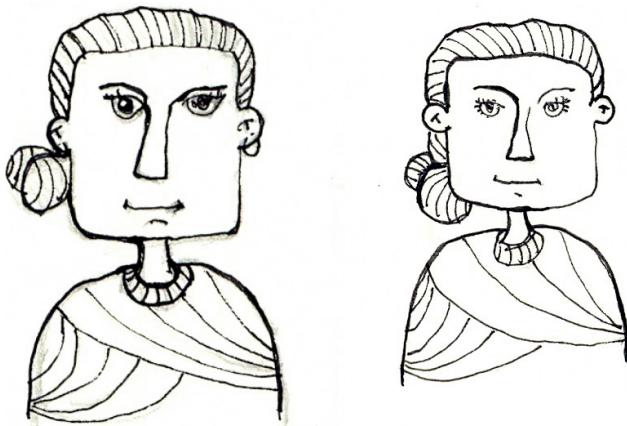


Figura 4: Progresso no desenvolvimento do personagem mãe.

Abaixo são apresentados os esboços iniciais da interface do OASIS, onde pode se observar que primeiramente havia se pensado em um relógio de rua, devido à fácil interação com o lugar geográfico onde seriam executados os conteúdos do objeto, mas este apresentou um problema, de onde entraria o menu. Pois um relógio de rua não possui menus. Observado isto, foi proposta uma alteração.

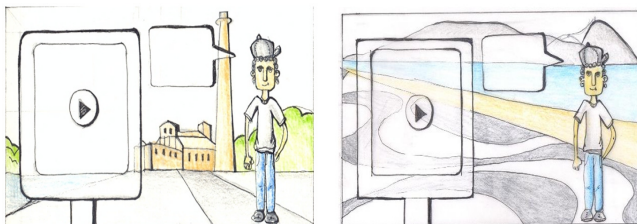


Figura 5: Primeira versão com o relógio de rua.

Já na segunda versão da interface, sai o relógio de rua e entra um telefone, em primeiro plano; pois, neste tipo de interface, se apresenta facilmente o menu, disponível na interface de qualquer celular.

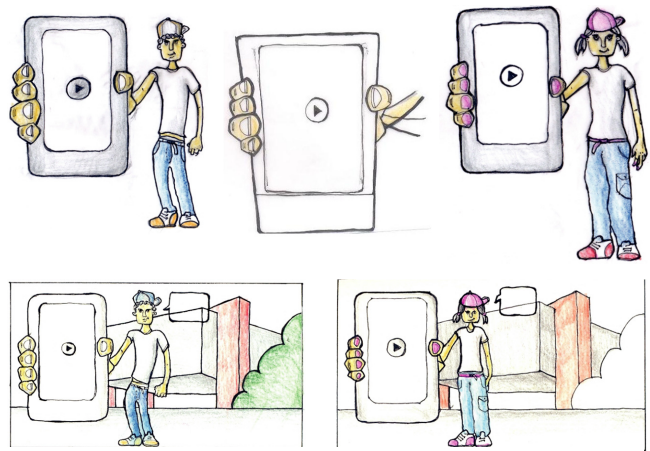


Figura 6: Versão final com o telefone.

3.1.3 Esqueleto

Segundo a metodologia seguida faz-se necessária a construção de um esqueleto da interface, pois permite identificar com clareza onde cada um dos elementos estará disposto.

Malha

O primeiro elemento do esqueleto a ser apresentado é a malha de construção, que essencialmente serve para organizar as informações.

Personagem: Como um dos maiores desafios da construção deste projeto está na composição das características dos personagens, estas não foram tão simples. Primeiramente foi necessário conhecer e analisar o público ao qual será direcionado a proposta. Saber quais os gostos destes usuários, para então partir para a criação. O maior desafio foi justamente compreender essas características e transportá-las para o papel, sem perder o foco no problema inicial desenvolvido no início do projeto. Criar algo diferenciado, porém que tenha uma identidade com a qual estes usuários possam, com facilidade, se identificar.

Balão de fala: No OASIS, faz-se necessário estabelecer uma comunicação do usuário com o conteúdo, esta comunicação se dá pelo balão de fala. Pela linguagem, ao serem usados os balões, os personagens se apresentarão, farão a averiguação dos conteúdos a serem apresentados no vídeo.

Lugar geográfico: Toda a animação acontecerá num determinado ambiente geográfico, que será definido primeiramente pelo usuário, a fim deste se familiarizar com o programa e ficar mais à vontade durante o consumo do conteúdo. De início serão três opções de cidades: Porto Alegre, São Paulo e Rio de Janeiro.

Abaixo é apresentado o esqueleto na malha

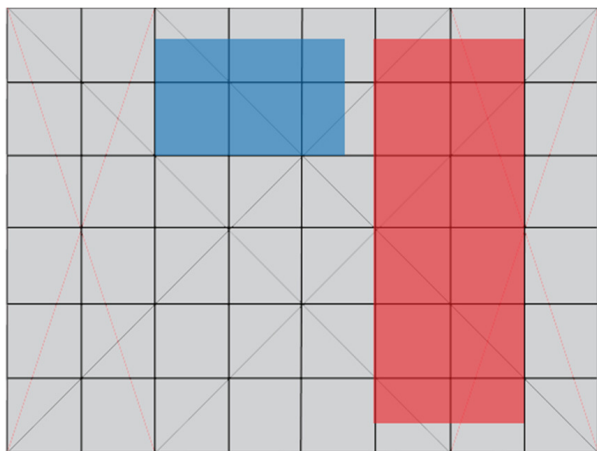


Figura 7: Malha da Interface.

3.1.4 Estética – A identidade gráfico-visual

Tipografia

A escolha das fontes tipográficas e das cores utilizadas no layout do objeto se deram do mesmo modo. Por análises e pesquisas e definição do conceito gráfico do objeto, que remetem à arte urbana e aos quadrinhos, os quais transmitem um conceito não formal e inspirador aos usuários.

A fonte escolhida para as falas do personagem com o usuário, que ocorrerão dentro do balão, foi no estilo das histórias em quadrinhos. Esse conceito de quadrinhos torna a aprendizagem divertida, porém sem perder o foco do projeto.

Para a outra fonte, do restante da interface gráfica do próprio objeto foi escolhida uma tipografia simples, não serifada, que permita fácil leitura em tela. Sabe-se da potencial dificuldade dos sujeitos na compreensão dos conteúdos, devido ao consumo da droga, portanto uma tipografia que não dificultasse esse aprendizado é de extrema importância.

É importante também lembrar que todo OA terá duas tipografias bem distintas. Uma delas simples e a outra mais característica, portanto cada uma delas possui papel importante na constituição do objeto. As fontes utilizadas no projeto são a Jester Regular e a Cantarell, abaixo apresentadas:

JESTER Regular – utilizada na fala dos personagens

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890.;: ' " (!?) +* / =

12 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz. 1234567890

18 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz. 1234567890

24 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz. 1234567890

CANTARELL – utilizada na interface gráfica do objeto

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890.;: ' " (!?) +* / =

12 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz. 1234567890

18 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz. 1234567890

24 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz. 1234567890

Cromografia

A escolha das cores utilizadas para compor o layout dos personagens, dos locais geográficos e da interface gráfica do OA,

deu-se a partir de pesquisas e análises com os usuários e a partir de visitas ao meio em que vivem. Tendo em vista que alguns dos adictos possuem deficiências, transtornos por dependências químicas, a escolha correta das cores são de extrema importância, pois podem afastá-los dessa realidade, passando ares positivos e inspiradores.

Para a escolha das cores das personagens, definiram-se matizes que remetesse à arte urbana, visto que essa expressão gráfica faz parte da realidade desses usuários, fato que foi constatado a partir da investigação-piloto. São essas cores fortes e vibrantes, que remetem à criatividade e motivação.

Para a escolha das cores dos locais geográficos, definiram-se matizes suaves, porém alegres, a fim de não interferir na importância que é dada à personagem no OA. É de extrema importância haver uma harmonia entre as cores, para que estas transmitam fácil aceitação visual; caso contrário, o design gráfico amigável não funciona.

Para a escolha das cores da própria interface do objeto, definiu-se uma cor que fosse instigante e ao mesmo tempo inspirasse os usuários para a aprendizagem. A cor azul definida para as pranchas de apresentação das personagens e dos locais de aprendizagem transmite tranquilidade e confiança, virtudes que os usuários necessitam para realizar tal tarefa.

3.1.5 Execução

É nesta fase que se dará a passagem dos esboços e desenhos para a construção vetorial dos personagens.

Identidade gráfico-visual

Na composição da identidade gráfico-visual, busca-se alcançar um modelo funcional para os personagens vetorizados. Abaixo são apresentadas a transposição tanto dos personagens quanto dos locais geográficos.

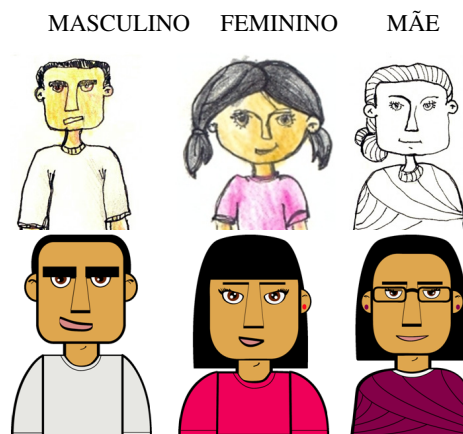


Figura 8: Personagens vetorizados.

Neste momento está sendo criado um 3º personagem, de gênero feminino, com idade entre 30 e 40 anos, que pode representar tanto a mãe ou irmã mais velha, que normalmente é quem apoia o dependente químico em sua recuperação. O objetivo deste personagem está no fato de ele criar um vínculo de respeito com o dependente e estendê-lo aos personagens já criados.



Figura 9: Lugar Geográfico.

Por fim, a próxima figura que apresenta a composição completa, reunindo o lugar geográfico com o personagem e balão de fala permite apontar indícios que é relevante construir interfaces de Objetos de Aprendizagem para sujeitos adictos em vulnerabilidade social, como uma melhor forma de dialogar com estes sujeitos.

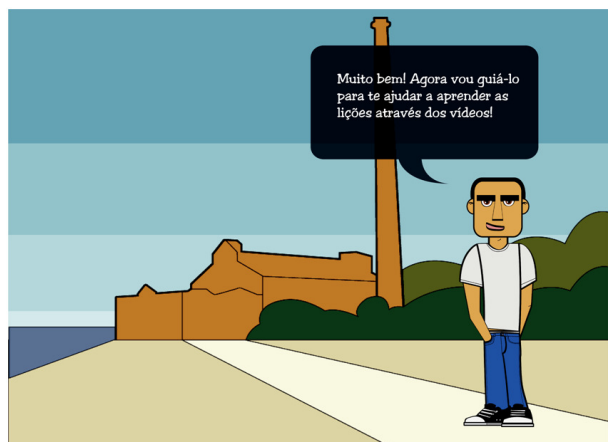


Figura 10: Interface do OASIS.

4. TRABALHOS RELACIONADOS

Podem-se destacar duas pesquisas relacionadas ao assunto. Para Williams, Silva e Pechansky (2007), “O jogo demonstra ser útil para trabalhar crenças típicas de jovens usuários de drogas e promover estratégias de enfrentamento em situações de risco.”, ou seja, esse é mais um indício que reforça o uso das TIC como estratégia positiva no enfrentamento ao problema da drogadicção. Por outro lado, destaca-se o trabalho de del Pozo, Gomez, Fraile e Perez (1998) intitulada Psychological and Behavioural Factors Associated with Relapse Among Heroin Abusers Treated in Therapeutic Communities, pois aborda aspectos comuns no tratamento em comunidade terapêutica em especial sobre a recaída no processo de recuperação, aspecto relevante a ser considerado neste tipo de trabalho científico.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os pilares desta pesquisa estão na percepção de indícios de que a manutenção, retorno ou conquista de um posto de trabalho possa colaborar positivamente neste esforço contemporâneo contra a drogadicção. Quando se trata de trabalho, a educação profissional possui papel significativo, sobretudo quando esta se vale das TIC em especial pós acompanhamento clínico especializado. No âmbito da aprendizagem, espera-se que este projeto amplie o uso

de objetos de aprendizagem em espaços não formais na modalidade da educação profissional.

Por fim, espera-se que esta pesquisa relacionada ao modelo OASIS possa colaborar na construção de outros novos objetos de aprendizagem com foco na ressocialização de sujeitos em elevada vulnerabilidade social, ressaltando-se ainda, que não se percebe destaque a esta temática na atualidade.

6. AGRADECIMENTOS

Nossos agradecimentos a ONG PACTO/POA por permitir realizar nossas pesquisas em suas dependências e ao apoio da Bolsista Barbara Tubelo.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] Bonsiepe, G. et alii. 1984. *Metodologia Experimental - Desenho Industrial*. Brasília: CNPq/Coordenação Editorial.
- [2] del POZO, J. M. L., GÓMEZ, C. F., FRAILE, M. G., PÉREZ, I. V. Psychological and Behavioural Factors Associated with Relapse Among Heroin Abusers Treated in Therapeutic Communities. *Addictive Behaviors*. Elsevier Science. Vol. 23, No. 2, pp. 155-169, 1998.
- [3] Formigoni, M. O. S., Kessler, F., e Pechansky, F. 2008. SUPERA: Sistema para detecção do Uso abusivo e dependência de substâncias Psicoativas: Encaminhamento, intervenção breve, Reinserção social e Acompanhamento. *Guia do Estudante. Módulo 2 – Efeitos de substâncias psicoativas no organismo. Neurobiologia: mecanismos de reforço e recompensa e o efeito biológico comum das drogas*. Brasília: Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas. ISBN: 978-85-60662-14-2.
- [4] Freire, P. 1992. *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 13. ed. ISBN: 85-219-0010-4.
- [5] Gomes, L. V. N. 2001. *Criatividade: Projeto-Desenho-Produto*. Santa Maria: sCHDs.
- [6] Memória, F. 2005. *Design para a Internet: projetando a experiência perfeita*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- [7] Meurer, H., e Szabluk, D. 2009. Projeto E: metodologia projetual para ambientes dígito-virtuais. Em *Anais do 3º InfoDesign Brasil | Congresso Brasileiro de Design da Informação*. Rio de Janeiro RJ: PUC RIO.
- [8] Williams, A. V., Silva, E. M., e Pechansky, F. 2007. Desenvolvimento de um Jogo Terapêutico para Prevenção da Recaída e Motivação para Mudança em Jovens Usuários de Drogas. Em *Psicologia. Teoria e Pesquisa*, v. 23, p. 407-414, ISSN 0102-3772.
- [9] Yin, R. K. 2005. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Trad. Daniel Grassi. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 212 p. 23 cm. ISBN: 85-363-0462-6.