

Criação de narrativas com Yarn para um jogo digital sobre acolhimento da diversidade em serviços de saúde

Cynthia Macedo Dias

Núcleo de Tecnologias Educacionais em Saúde
EPSJV / FIOCRUZ
Rio de Janeiro, Brasil
e-mail: cymadi@gmail.com

Simone Goulart Ribeiro

Laboratório de Educação Profissional em Técnicas
Laboratoriais em Saúde
EPSJV / FIOCRUZ
Rio de Janeiro, Brasil
e-mail: s.gomezribeiro@gmail.com

Raphael Quintanilha Queiroz

CODEMATES
EPSJV / FIOCRUZ
Rio de Janeiro, Brasil
e-mail: raphaelqueiroz@gmail.com

Adrian Laubisch

Depto. de Produção / Depto. de Computação
Aiya / Universidade Federal Fluminense
Niterói, Brasil
e-mail: adrian.laubisch@gmail.com

Carolina Laubisch

Depto. de Produção / Depto. de Belas Artes
Aiya / Universidade Federal do Rio de Janeiro
Niterói, Brasil
e-mail: carol.caravana@gmail.com

Resumo — Este tutorial tem por objetivo ensinar os mecanismos de criação de narrativas para o jogo Anamnesis, que tem foco na sensibilização acerca do tratamento e acolhimento adequado à população LGBTQI+ em serviços de saúde. A criação de narrativas é feita com o auxílio da ferramenta visual Yarn, e as histórias criadas são importadas na *engine* Godot, utilizada na criação do jogo. É apresentado o contexto e justificativa para criação do jogo e são detalhadas: as diretrizes de criação de histórias para corresponder aos objetivos do jogo; as orientações operacionais para criar as narrativas no Yarn e importar e ordenar as histórias na Godot; e sugerido o uso da ferramenta Krita na eventual criação de novas artes para o jogo. Todas as ferramentas utilizadas são Open Source.

Palavras-chave; jogos narrativos; criação de narrativas; jogos e saúde; diversidade

I. INTRODUÇÃO

Anamnesis é um jogo digital originado no projeto SUS Generis, contemplado em 2018 pelo Edital de Recursos Comunicacionais em Saúde promovido pela Vice-Presidência de Ensino e Informação e Comunicação da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Desde o início do projeto, mantém o objetivo de auxiliar no combate a um problema muitas vezes invisível para uma parte da população: o tratamento às vezes inadequado de pacientes LGBTQI+ por profissionais de saúde no Brasil. Como levantado na fase de pesquisa para o projeto, esta situação negativa muitas vezes ocorre não pela falta de expertise profissional, mas pela falta de empatia que contribui para a criação/manutenção de preconceitos e estereótipos que resultam em estigmas e microagressões. Tal situação prejudica desde o acolhimento até a definição de diagnósticos e formas de tratamento adequadas.

Este tutorial tem como motivação principal a possibilidade de ampliar o potencial de impacto positivo

do jogo Anamnesis, por meio do ensino detalhado de como utilizar a plataforma do jogo para que outras pessoas possam criar e contar suas próprias histórias dentro do assunto abordado. Com isso em mente, muitas das escolhas do projeto foram focadas em permitir esta atividade:

- A *engine* (motor de jogo) escolhida foi a Godot na versão 3.1 [4], ferramenta livre e de código aberto e que vem crescendo a largos passos em uso e suporte da comunidade. Essa escolha visa destacar a intenção do compartilhamento do código do game para que possa ser expandido.

- Para auxílio à criação do conteúdo do game foi utilizada uma ferramenta livre e de código aberto de visualização gráfica de árvore narrativa, o Yarn Visual Editor em sua versão 0.3.6 [5].

- O estilo de arte foi pensado com base em algo que, ao mesmo tempo, desse apoio à narrativa em questão e permitisse, também, a reprodução e expansão do mesmo através de ferramentas livres e de código aberto como, principalmente, o Krita [6].

O público-alvo, assim, consiste de pessoas interessadas em contar suas histórias por meio do jogo, pessoas que gostem de jogos narrativos; pessoas que queiram aprender um pouco mais como jogos são por dentro sem necessariamente terem que programar; pessoas que gostem de jogos de impacto; pessoas que se interessem pelo tema central e especialmente aquelas que têm histórias próprias de atendimento negativo ou positivo no âmbito dos serviços de saúde, a fim de contribuir para que, com mais representatividade, o jogo alcance com mais eficácia os seus objetivos. Não há pré-requisitos, mas qualquer experiência prévia com projetos de jogos (em qualquer área, desde que o envolvimento tenha sido abrangente) será útil. Imaginamos um público de até 12 pessoas, podendo cada participante trabalhar individualmente ou em dupla, como se sentir melhor, tendo em vista que

algumas histórias construídas podem ser sensíveis e extremamente particulares.

A metodologia do tutorial será inicialmente por exposição dialogada, nos tópicos iniciais, e depois na prática, fazendo com que os participantes criem suas histórias e experimentem sua implementação nos programas apresentados. Para viabilizar esse formato, será importante contar com computadores (Windows ou Mac). Os computadores podem ser trazidos pelos próprios participantes. A equipe pode fazer a instalação dos softwares necessários, que, por serem open source, não implicam em obtenção de licenças.

No caso da impossibilidade de utilizar computadores, o tutorial será realizado de forma analógica. Para tal, a exposição dialogada para a apresentação dos conceitos iniciais será mantida, os softwares serão apresentados em sua estrutura, de forma teórica, e a parte prática será feita com o uso de cartolinas e canetas coloridas. A estrutura proporcionada pela ferramenta de criação pode ser facilmente adaptada ao papel através do desenho das formas básicas - caixas de texto retangulares e setas - complementadas pela escrita. A opção por este formato se deu pela facilidade de visualização das narrativas elaboradas. Este tutorial segue oito tópicos centrais, dentro das 2 horas previstas para o seu desenvolvimento. Agora vamos detalhar cada um deles.

II. JOGOS NARRATIVOS PARA SAÚDE E A CRIAÇÃO DE CONTEÚDO

Jogos digitais são amplamente usados atualmente como forma de transmitir mensagens mais palatáveis e duradouras sobre assuntos sensíveis e reais, utilizando especialmente da retórica procedimental para promover a reflexão dos jogadores [1], buscando ao máximo incorporar nas regras e mecânicas (os "procedimentos" dos jogos eletrônicos) os sentidos, valores e conceitos que se pretende que os jogadores acessem. A iniciativa de criar o Anamnesis para auxiliar na resolução do problema citado na Introdução, portanto, foi vista como bastante positiva e agraciada com o edital.

Tão importante quanto realizar o game em si é definir a categoria/gênero para o produto. Sabe-se que uma das formas mais efetivas de transmitir mensagens é através da narrativa do game. Diversos gêneros de jogos possuem a narrativa como ferramenta importante mas, especialmente, um deles se destaca: os jogos de aventura em texto, ou *text adventure*, como são conhecidos. De forma geral, são jogos digitais em que a principal atividade do jogador incorre em ler textos narrativos e escolher opções de ações (também em texto) com base no que compreende ser a melhor decisão para cada situação (auxiliado ou não por imagens a cada momento). Sob certo aspecto, são como livros em que o leitor dita o fluxo da história. Este gênero encaixou perfeitamente para o Anamnesis: além de ser amplamente focado na narrativa e por essa razão ser um poderoso transmissor de mensagens, sua complexidade foi compatível com a realidade dos recursos do edital.

Estruturalmente, Anamnesis é um *text adventure* com uma pitada de inovação: o jogador não assume o papel de apenas um personagem, mas de diferentes personagens ao longo do jogo. Inicialmente na posição de um médico, o jogador deve levantar os dados relatados por seus pacientes, interpretar o conteúdo (com base no guia de

verossimilhança interna presente na interface) e sugerir o melhor tratamento ou encaminhamento para cada caso, em sua opinião. Logo, porém, o jogador muda de perspectiva: passa a jogar também do ponto de vista dos pacientes, os quais encaram verdadeiras jornadas para chegar até a realização de suas consultas. É por meio da troca de perspectivas e do uso de uma linguagem figurada textual e visualmente que o game busca criar no jogador, ao longo da partida, a compreensão da importância e dimensão do problema abordado.

Essa escolha parte da tentativa de desconstruir “vieses implícitos” e romper com estereótipos e estigmas sociais, utilizando estratégias da psicologia, como: 1) a exposição a exemplos que contrariam estereótipos; 2) o treinamento direcionado à reversão de estereótipos; 3) a tomada de perspectiva (“colocar-se no lugar do outro”) e 4) a promoção de normas e motivações igualitárias [2].

A escolha do gênero *text adventure* está ligada, também, a um segundo objetivo do projeto, que nasceu durante o seu desenvolvimento, em decorrência do uso das metodologias ágeis utilizadas: a possibilidade de ser customizado após o lançamento. Jogos narrativos por si já são poderosas ferramentas de imersão e difusão de conhecimento. Porém, quando é dada ao jogador a possibilidade de contribuir ativamente com esta narrativa, (principalmente com histórias reais marcantes), tal poder é potencializado. Falamos, então, do nível de participação para além da interpretação e da reconfiguração, mas como construção [3]: os jogadores como autores de suas próprias narrativas, modificando o mundo do jogo para si mesmo e para outros jogadores, um potente instrumento para políticas de comunicação em saúde mediada pelos jogos digitais [3].

III. O PROJETO DO JOGO ANAMNESIS E O CENÁRIO REAL

O jogo Anamnesis inclui situações em que o jogador interage do ponto de vista de um médico que atende vários pacientes e outras em que interage do ponto de vista de pacientes que percorrem suas jornadas específicas até o atendimento. Algumas vezes, os mesmos pacientes vivenciados pelo jogador são também atendidos pelo jogador como médico. Os temas abordados no jogo, ainda que por vezes apareçam metaforizados, são advindos de histórias comuns vivenciadas por usuários dos serviços de saúde ou profissionais do Sistema.

É importante ter em mente que o propósito do jogo é provocar no jogador momentos de quebra de expectativas, reflexão e revisão de suas ações, processos que desejamos que os jogadores realizem posteriormente em relação a suas práticas no mundo real.

IV. DIRETRIZES PARA A CONSTRUÇÃO DE UM CONTEÚDO NARRATIVO DE QUALIDADE PARA O ANAMNESIS

O conteúdo criado poderá retratar as experiências vivenciadas por pessoas LGBTQI+ tanto pelo olhar do profissional de saúde quanto dos usuários atendidos por esse sistema.

Independente da categoria narrativa escolhida, as histórias criadas devem representar situações capazes de mobilizar os jogadores para a reflexão sobre práticas de atendimento que se constituem como violências cotidianas para pessoas LGBTQI+ e contribuem para a invisibilização

de especificidades destes e, em alguns casos, a evasão ou não procura por atendimento nos serviços de saúde. Tais narrativas, mais que apenas apresentar problemas, devem promover alternativas a essas questões.

Objetivando favorecer a recepção dos jogadores e a quebra de paradigmas e preconceitos derivados da hegemonia patriarcal, todas as histórias criadas e vivências são transformadas em metáforas, mantendo o caráter de fantasia do jogo, sem elementos realistas que poderiam gerar resistência a parcelas do público que carreguem vieses implícitos relacionados às vivências LGBTQI+.

Evidentemente, o conteúdo criado não deverá promover discurso de ódio, seja este relacionado à questões de gênero, sexualidades, raça ou demais. A representação dos personagens de forma caricata ou depreciativa, além de desrespeitosa, vai contra a proposta do jogo que busca romper estereótipos e estigmas através de suas narrativas.

V. CONSTRUINDO SEU CONTEÚDO NARRATIVO COM O YARN NA ESTRUTURA DO ANAMNESIS

Para a criação das histórias, utilizamos como ferramenta o visualizador gráfico Yarn, que permite criar narrativas com estrutura em "árvore" (bifurcadas), definir caminhos da história conforme as respostas "corretas" ou "erradas" e ao mesmo tempo parametrizar (configurar) as variáveis presentes no jogo (personagens presentes na história, animação dos personagens, cenários, pontuação, tempo decorrido a partir de cada ação etc).

É possível, ainda, modificar os personagens existentes e acrescentar novos personagens, mas, para os fins deste tutorial, vamos focar na criação de novas narrativas, mantendo os personagens existentes e seus nomes, para eliminar a necessidade de modificar artes, o que aumentaria o nível de complexidade do tutorial e ficaria inviável dentro do tempo pretendido.

A. Categorias de histórias

As sub-narrativas do jogo são organizadas em duas categorias:

- "consultas": momentos em que o jogador assume o papel do médico;
- "jornadas": momentos em que o jogador assume o papel de um paciente.

Um mesmo personagem pode ter uma ou mais histórias de "consulta" e de "jornada" ao longo do jogo, dependendo dos objetivos da narrativa.

As consultas são mais "simples" pois contam com apenas um cenário (o consultório) e uma estrutura de pergunta e resposta entre dois personagens (Figura 1). Como médico, o jogador deve fazer perguntas para tentar descobrir qual o melhor encaminhamento para cada paciente. Cada par de pergunta e resposta gasta alguns minutos, e o tempo é marcado no relógio representado sobre a mesa. Dependendo da quantidade de tempo gasto com cada paciente, torna-se mais fácil ou mais difícil alcançar o final da história e atender todos os pacientes. Por isso, é necessário ter atenção às respostas e tentar de novo, se necessário. Para compreender melhor a dinâmica do jogo, recomendamos que se jogue o jogo pelo menos uma vez.



Figura 1. Cena de história do tipo "consulta"

As jornadas podem ser mais complexas, comecem do lado de fora da clínica, passem pela sala de espera e irem até o corredor, incluindo diferentes personagens. As jornadas não possuem contagem de tempo, e buscam colocar o jogador na perspectiva de pacientes que enfrentam dificuldades para alcançar os espaços de atendimento em saúde (Figuras 2 e 3).



Figura 2. Cena de história do tipo "jornada" na porta da clínica.



Figura 3. Cena de história do tipo "jornada" na sala de espera.

B. Abrindo um arquivo de história no Yarn

Para iniciar, é necessário ter o software Yarn instalado e a pasta com o conteúdo do jogo baixada no computador¹. O Yarn pode ser baixado no link <https://github.com/YarnSpinnerTool/YarnEditor>. Pode-se apenas extrair o arquivo .zip, no caso do Yarn Portable (portátil, não instalado) ou extrair o .zip e executar o arquivo .exe, no caso da versão instalável ("setup"), em ambiente Windows.

Depois de instalar e/ou abrir o Yarn, abra um arquivo de história para modificar. Estes são os arquivos que possuem a extensão .json e ficam na pasta assets, no caminho /assets/dialogue/.

No Yarn, ao abrir o arquivo, será possível visualizar a organização dos elementos na página, conforme representado abaixo: cada elemento da história é inserido em um quadro ou "nó" (node) e estes são conectados por setas (links), que indicam a ordem dos acontecimentos. Todo arquivo de história possui uma "árvore" que se inicia no node "Start", e uma "árvore" que se inicia no node "diagnostics", também obrigatório (Figura 4). Isso significa que os nomes desses nodes não devem ser alterados, pois senão a programação que se encontra na Godot não reconhecerá a história criada e esta não irá funcionar no jogo.

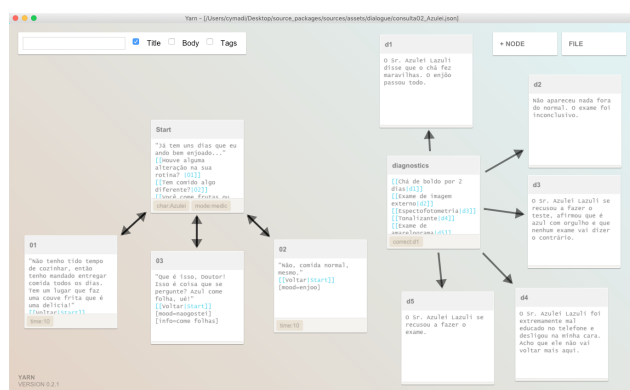


Figura 4. Arquivo de história no modo "medic" com organização básica dos elementos no Yarn.

Aproximando a imagem e focando na árvore de "Start", à esquerda, temos o acontecimento inicial, que se bifurca em três possibilidades de caminhos, cada um retornando à situação inicial de forma independente (representados pelas setas bidirecionais): em outras palavras, após a resposta do paciente (nodes numerados), a cena retorna ao node Start e o jogador/médico pode refazer qualquer uma das perguntas (Figura 5).

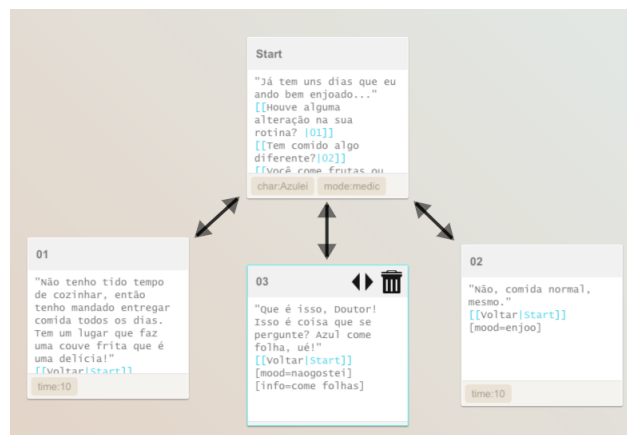


Figura 5. Organização básica dos acontecimentos no Yarn

C. Elementos editáveis no Yarn

Na base do *node* Start (Figura 6) estão informações que definem a história:

- o "modo" da história (*mode*): consulta ("medic") ou jornada ("patient");
- o personagem com quem o jogador fala ("char", que significa *character*, personagem em inglês).

A parte interna do quadro descreve a interação verbal que inicia a cena:

- a frase que o paciente diz inicialmente (entre aspas);
- as respostas possíveis para o jogador no papel do médico, cada uma com o número do caminho para o qual ela leva (entre colchetes duplos, em azul).

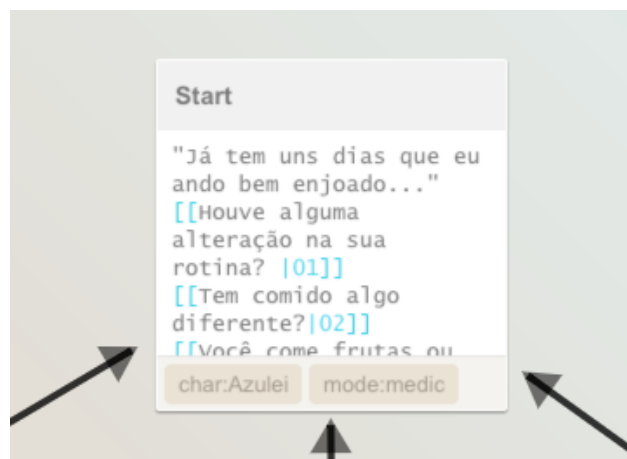


Figura 6. Quadro de "Start" de uma história no modo "medic" (consulta) no Yarn

O quadro de "Start" é conectado por setas (ou *links*) às consequências de cada resposta, de acordo com os títulos dos quadros (ou *nodes*) de resposta (números no topo dos quadros). Na parte interna dos quadros de resposta (Figura 7), ficam:

- a resposta do personagem interlocutor (NPC - *non-playable character*)
- o comando de "voltar" e o momento (*node*) que deverá ser recarregado (entre colchetes, em azul);

¹ Os arquivos abertos do jogo para criação de histórias serão disponibilizados pela equipe para os participantes do tutorial. Em caso de interesse em contribuir com novas histórias para o jogo, entre em contato com

- o "humor" (*mood*) do personagem após a interação (entre colchetes);
- por vezes, pode ter também o registro de alguma informação dada pelo NPC.

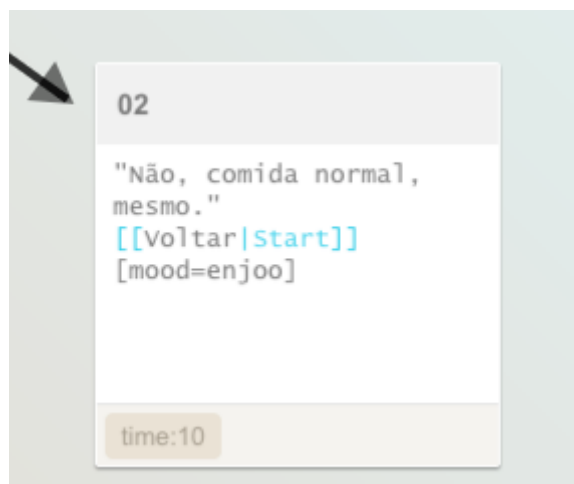


Figura 7. Quadro ("node") contendo resposta a pergunta realizada, no Yarn

Os *nodes* de resposta também marcam o tempo de jogo, pois na base deles encontra-se o marcador "time" (tempo) que determina quantos minutos aquele par de pergunta e resposta "gasta" para o jogador, na contagem do tempo do jogo. Inicialmente, todos os "tempos" estão definidos como 10 minutos (no tempo do jogo) gastos para cada pergunta/resposta. Esse número pode ser modificado para fazer o jogo ficar mais fácil (diminuindo o tempo gasto em cada pergunta, permite-se a exploração de mais caminhos ou de mais histórias pelos jogadores) ou mais difícil (fazendo com que o jogador gaste mais tempo por pergunta e, assim, tenha um desafio maior para concluir todos os atendimentos).

Para fins deste tutorial, o termo que determina o humor ("mood") do personagem (no caso da Figura 7, "enjoo") precisa ser igual a um dos humores disponíveis (ou seja, que tem animações já criadas) para aquele personagem específico, pois estes são passíveis de serem interpretados pela *engine* Godot². Para conferir quais são os "moods" disponíveis, basta acessar a pasta /assets/texture/chars.

D. Editando nodes no Yarn

Para editar um *node* e todas essas informações, é necessário clicar duas vezes sobre ele (Figura 8). Abre-se então uma sub-janela que permite editar o título, as tags associadas àquele *node* e o seu conteúdo (falas, indicações de caminhos etc). Lembre-se de **não alterar o título** dos *nodes* "Start" e "diagnostics".

² Os *moods* ficam salvos em resources de animação (.tres) na pasta /game/chars/anim/, porém os nomes dos arquivos não estão capitalizados como os nomes das cenas e personagens. Mantenha os nomes dos *moods* com letra **minúscula** para evitar bugs na versão atual no jogo.

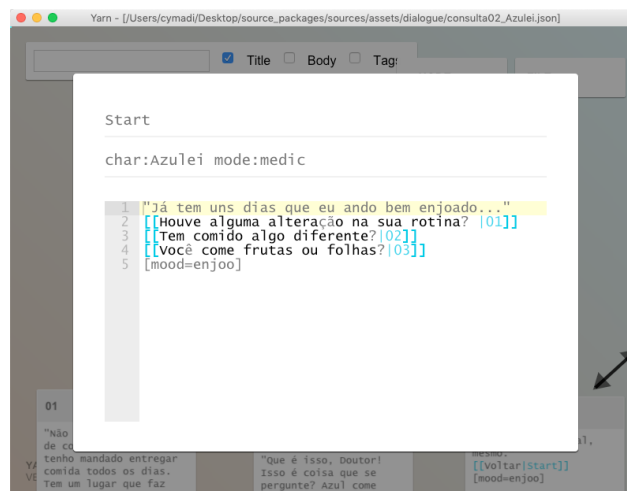


Figura 8. Janela de edição do node no Yarn

A lógica de "escrita" da programação, ou "sintaxe" utilizada no Yarn, é uma mistura de texto puro com uma sintaxe simples para criar as conexões entre *nodes* (*links*). Um exemplo:

Node1

Olá, como você está?
[[Estou muito bem!|Node2]]
[[Estou muito doente...|Node3]]

Neste caso, se o jogador selecionar a resposta "Estou muito bem!", o jogo irá seguir para o *node* denominado "Node2". No caso do jogo original, os *nodes* são apenas denominados com números (01, 02, 03 etc), como pode ser visto nas figuras 5 e 7. Os títulos dos quadros ou *nodes* podem ser modificados, mas recomendamos manter um padrão de numeração sequencial, pois isso ajuda a visualizar a quantidade de opções sendo disponibilizadas aos jogadores, além de facilitar a criação dos links e evitar erros de digitação.

As informações de *mode* e *char* são configuradas por meio de *tags* (marcações) que podem ser editadas nessa janela de edição (Figura 8). As *tags* nativas ficam logo abaixo do título do *node*, separadas uma da outra por um espaço, e determinam o modo de jogo (*mode*) e o personagem com quem o jogador interage (*char*). Além dessas, existem também *tags* de texto, que servem para customizar o humor resultante do personagem (*mood*) e o "custo" de tempo de cada interação (*time*). A sintaxe dessas *tags* é similar a BBCode³ e elas podem ser inseridas no meio do texto (da mesma forma que a sintaxe de *links*). Exemplo:

Node2

Também estou muito bem!
[mood=feliz]

³ Uma forma especial de HTML utilizada em fóruns baseados em PHP. Mais informações sobre BBCode: <https://www.phpbb.com/community/help/bbcode>

E. Criando histórias nos modos “consulta” e “jornada”

a) Modo “consulta” (medic)

No modo “consulta”, a história é focada na visão do médico durante a consulta de um personagem específico. Para configurar o modo médico, abra o *node* “Start” e adicione ou modifique as seguintes tags (sem espaço entre os caracteres):

```
mode:medic
char:NomeDoPersonagem
```

O termo **NomeDoPersonagem** é referente ao nome da cena de um personagem que já foi criado previamente (sem a parte do .tscn). Por exemplo, se o personagem dessa história for o Amareline.tscn, adicione a tag **char:Amareline**.

No modo “consulta”, cada interação entre os *nodes* possui um custo de tempo para o médico, que é definido em minutos na tag **time:minutos**. Por exemplo, se o médico perguntar algo para o paciente, a resposta vai ser um *node* específico, e se essa resposta custar 10 minutos, esse *node* terá a tag **time:10**.

Você também pode alterar o *mood* do personagem em cada *node* (incluindo o “Start”) usando a tag de texto **[mood=nome do mood]** (espaços são suportados na tag de texto). Por exemplo, se o personagem estiver falando algo com o *mood* “neutro”, você adiciona a tag de texto **[mood=neutro]**.

Além dos *nodes* de diálogo, o modo “consulta” possui também *nodes* de “diagnóstico” (ou encaminhamento), que servem para configurar os possíveis encaminhamentos que o jogador poderá escolher para cada paciente, após fazer as perguntas e receber as respostas. Assim, nesse modo, é obrigatório ter um *node* com o título *diagnostics*, com uma lista de possíveis encaminhamentos usando a sintaxe padrão de *links* do Yarn. Cada *node* ligado deve conter o texto de resultado que será apresentado caso o jogador escolha aquele encaminhamento. Exemplo:

```
diagnostics
[[Exame de amarelograma|d1]]
[[Sal de frutas|d2]]
[[Exame de dejetos|d3]]
[[Exame de azulinometria|d4]]
```

Cada um dos *links* (d1 até d4) levará para um *node* contendo o texto do respectivo resultado.

Somente um desses diagnósticos é o correto. Para definir isso, use a tag **correct:link** no *node* “diagnostics”. Por exemplo, nesse caso o encaminhamento correto é o “Exame de amarelograma”, então a tag será **correct:d1**.

No modo “consulta”, não é necessário um fluxo de diálogos com um fim definido, pois o fim é determinado pelo jogador. Caso o jogador caia em um *node* que não está ligado a nenhum outro *node*, o jogo irá solicitar um diagnóstico automaticamente.

b) Modo “jornada” (patient)

No modo “jornada”, a história é contada na visão do personagem paciente antes da consulta. Para configurar o modo “jornada”, use a tag **mode:patient** no *node* “Start”.

O fluxo de diálogos do modo “jornada” é similar ao modo “consulta”, porém possui pelo menos um final (*node* que não tem outros *links* conectados a ele).

O modo “jornada” não possui a tag **time** e possui algumas *tags* de texto diferentes. Por exemplo:

- **[bg=qual]**: Muda o cenário, pode ser porta, corredor ou sala. Exemplo: **[bg=porta]**
- **[self=personagem mood]**: Muda a imagem do personagem paciente (quadro no canto inferior esquerdo). Exemplo: **[self=azulinde triste]**
- **[char=personagem mood]**: Muda a imagem do personagem secundário. Exemplo: **[char=Agente1 feliz]**

Após concluir a criação e edição de uma história, precisamos salvar o arquivo no Yarn usando o comando “Save as Json”, e salvando o arquivo na pasta /assets/dialogue/ para que futuramente possamos importar as histórias para o projeto do jogo na Godot Engine.

VI. O AMBIENTE DA ENGINE GODOT

A Godot é a *game engine*, o software que “interpreta” o código gerado no Yarn e o consolida no código geral de programação do jogo. É necessária para editar os personagens, importar as histórias e exportar o jogo para sua execução. Para fazer isso, basta baixar o software em <https://godotengine.org/download>, extrair o arquivo .zip e executar o arquivo do software.

É possível conferir os *moods* disponíveis para cada personagem de dentro da *engine* Godot. Abrindo o projeto na Godot, navegue pelo dock FileSystem e abra a pasta /game/chars/ (Figura 9).

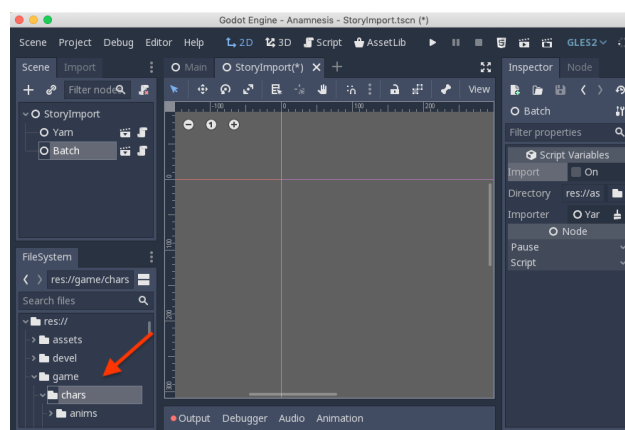


Figura 9. Localização dos arquivos de moods disponíveis para cada personagem na Godot.

Dentro dessa pasta, abra a cena (.tscn) de algum dos personagens, por exemplo, o personagem “Agente1” (cena Agente1.tscn), clicando duas vezes (Figura 10). Após abrir a cena, você pode checar/editar as animações (*moods*) do personagem e os efeitos de *scrolling* (animação da textura do personagem).

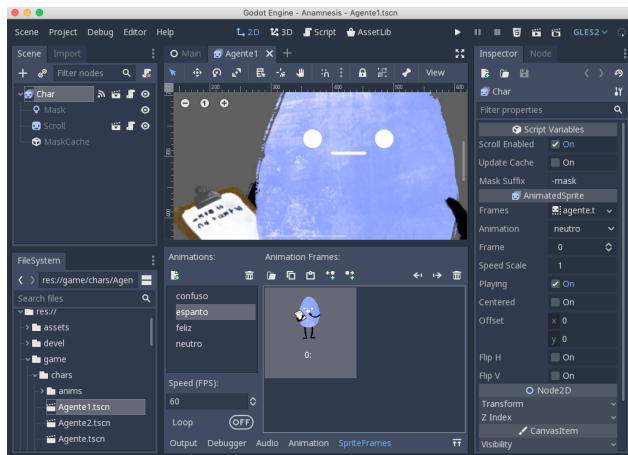


Figura 10. Visualização dos moods disponíveis para cada personagem na Godot.

VII. ALTERANDO O PROJETO GODOT DO ANAMNESIS PARA INCLUIR A NARRATIVA CRIADA PELOS PARTICIPANTES

Após editar e salvar histórias, é preciso importá-las dentro do projeto da Godot Engine.

A. Importando os arquivos das histórias criadas

Para isso, abra o projeto na Godot Engine. Em seguida, no dock FileSystem, busque por "StoryImport" (Figura 11). Clique duas vezes para abrir a cena /dev/dialogue/StoryImport.tscn.

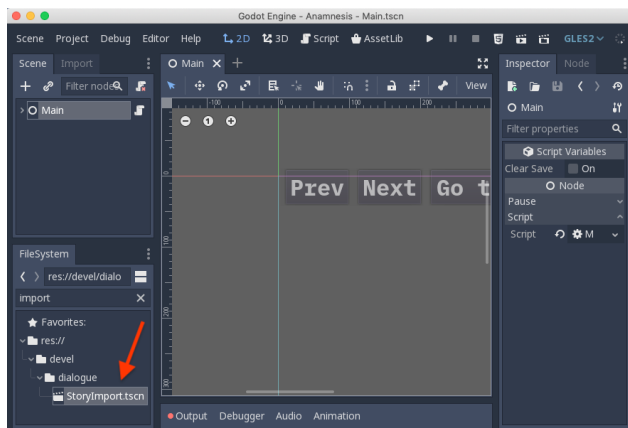


Figura 11. Localizando e abrindo a cena StoryImport na Godot.

No dock Scene, clique no item "Batch", em seguida clique na checkbox da propriedade "Import" no dock Inspector (Figura 12). Esse processo irá re-importar todos os .json da pasta especificada na propriedade "Directory" (configurado para importar a pasta /assets/dialogue/ por padrão).

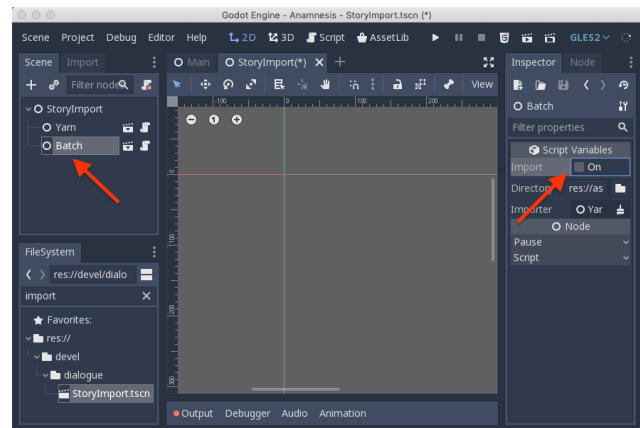


Figura 12. Importando histórias na Godot.

Para importar arquivos .json separadamente, na mesma cena clique no item "Yarn" no dock Scene, mude o caminho do .json na propriedade "Story" do dock Inspector e clique na checkbox da propriedade "Import".

Quando a Godot importa os arquivos das histórias, cria um arquivo do tipo .tres (Godot text resource) correspondente a cada arquivo .json importado, que são salvos na mesma pasta dos arquivos .json importados.

B. Configurando a sequência de histórias

As histórias ficam organizadas dentro da cena /game/Main.tscn. Para acessar essa cena, simplesmente selecione a aba "Main" localizada na parte superior. É a aba que se abre por definição, quando abrimos o projeto do jogo (Figura 13). Nessa cena, clique no item "StoryPack" na hierarquia do dock Scene para abrir o dock ResourcePreloader. Nesse dock estão listadas todas as histórias importadas (.tres) que aparecerão no jogo.

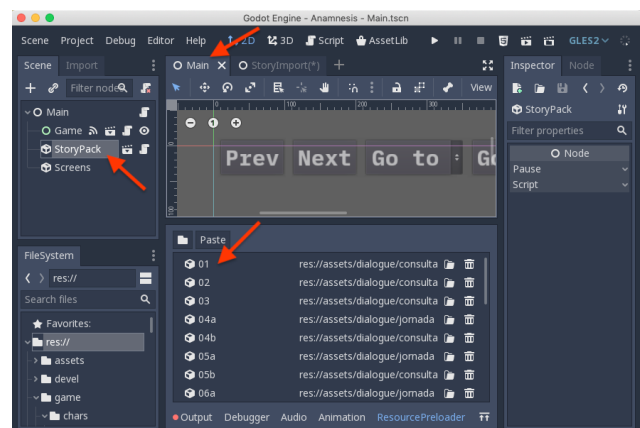


Figura 13. Localizando as histórias importadas na Godot.

A lista é organizada em ordem alfabética usando o nome do *resource* (texto à esquerda) como referência. Para mudar a ordem das histórias, mude o nome dos *resources* na lista. Para facilitar a organização e ordenação das histórias, sugerimos o uso de numerais para cada personagem (01, 02, 03 etc) com letras (01a, 01b) quando houver arquivos com modos diferentes de histórias referentes a um mesmo personagem.

VIII. DIRETRIZES BÁSICAS DE ARTE PARA CRIAÇÃO DE PERSONAGENS NO ANAMNESIS

O estilo de arte foi concebido para dar suporte à narrativa bem como permitir a inserção de novas histórias e personagens.

Estes seguem o padrão não-literar utilizado pelo cenário do jogo. Como se trata de uma realidade metafórica, eles utilizam elementos que remetem ao real, possibilitando a identificação imediata de alguns cargos e/ou funções, sem prejuízo à estética marcada por cores, formas orgânicas e contornos pouco definidos.

As cores são fundamentais para o desenvolvimento dos personagens. Mais que um elemento visual, funcionam como pistas das condições intrínsecas à eles que ajudam a compreender as diferentes possibilidades narrativas desenvolvidas no jogo.

O humor, representado principalmente através das expressões faciais, são respostas às interações realizadas no jogo, se constituindo como elemento essencial para a percepção dos erros e acertos mediante às situações apresentadas por cada personagem.

Neste primeiro momento, devido à impossibilidade de tratar de todos os mecanismos de criação em um único tutorial, os personagens do jogo serão mantidos com suas características originais - como cores, formas e nomes - porém suas narrativas podem ser modificadas, novas histórias inseridas e os personagens podem ser suprimidos - ou não - do jogo.

Para edição visual, sugere-se o Krita [6], que é um software livre e de código aberto e está disponível para as plataformas Linux, Windows e macOS, e foi utilizado na criação das artes do jogo.

IX. CONCLUSÃO

Esperamos que esta proposta de tutorial possa ajudar a difundir o jogo Anamnesis e suas mecânicas, incorporar novas histórias, tornando-o mais completo, e amplificar o seu alcance, de maneira a contribuir de forma leve e positiva com a criação de uma sociedade melhor e mais inclusiva. Além disso, as explicações aqui consolidadas almejam contribuir para que outras pessoas se interessem em fazer uso de softwares como o Yarn e a *engine* Godot para criação de seus jogos e histórias interativas e buscar mais conhecimentos nessa área.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer a toda a equipe e colaboradores deste projeto: Adelyne Mendes, Cristiane Sendim, Danielle Moraes, Guilherme Xavier, Hilda Gomes, Luiz Montenegro, Luziana Ferreira, Tereza Paiva e Thayná Amaral. Ao Comitê Pró-Equidade de Gênero e Raça (FIOCRUZ). À Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, à Escola Nacional de Saúde Pública e à Casa de Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Aos grupos de pesquisa Criar & Brincar: O lúdico no processo de ensino e aprendizagem (LUPEA/FE/UFRJ); Design na Leitura de Sujeitos e Suportes em Interação (DeSSIn/PUC-Rio) e Jogos e Saúde (ICICT - Fiocruz). Ao Grupo de Estudos Gênero e Games. À Clínica da Família Victor Valla e ao Grupo Seja Diferente, Seja Você. A Juan Puppín, cuja

contribuição foi fundamental para a elaboração inicial do projeto. Aos profissionais e usuários do SUS que compartilharam suas experiências e, assim, colaboraram no levantamento de informações sobre ótimas e péssimas formas de atendimento. Finalmente, à Vice-Presidência de Ensino, Informação e Comunicação da Fundação Oswaldo Cruz (VPEIC/FIOCRUZ) pela instituição do Edital de Recursos Comunicacionais em Saúde, que permitiu que o jogo fosse desenvolvido.

REFERÊNCIAS

- [1] I. Bogost, *Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames*. Cambridge, MA: MIT Press, 2010.
- [2] M. Flanagan and G. Kaufman, "Shifting Implicit Biases with Games Using Psychology: The Embedded Design Approach". In: *Diversifying Barbie and Mortal Kombat: Intersectional Perspectives and Inclusive Design in Gaming*. Pittsburgh: Carnegie Mellon: ETC Press, 2016, p.347-367.
- [3] M. Vasconcellos, *Comunicação e Saúde em Jogo: os videogames como estratégia de promoção da saúde*. Orientadores: Inesita Soares de Araújo e Joost Raessens. Tese (Doutorado) – Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Pós-graduação em Informação e Comunicação em Saúde. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2013.
- [4] Godot. Disponível em: <http://godotengine.org>
- [5] Yarn. Disponível em: <https://github.com/infiniteammoinc/Yarn>
- [6] Krita. Disponível em: <http://krita.org>