

Sociedade nagô – O início

Aplicativo gamificado com cunho histórico e pedagógico

Alexandre Macêdo Santos^{1*} Maria Antonia Lima Gomes²

¹ Strike Games, produtor cultural, desenvolvedor de games, designer, urbanista, Salvador, Brasil.

² Secretaria de Educação do Estado da Bahia e Secretaria Municipal de Educação de Salvador, historiadora, mestre em modelagem computacional / sistemas cognitivos, doutora em educação, Salvador, Brasil.

Resumo — Sociedade Nagô é um aplicativo gamificado que alterna entre o virtual e tarefas no mundo real. Com o objetivo de transmitir e contextualizar o conhecimento histórico e pedagógico para crianças, jovens e adultos.

Keywords-educação; game; história; pedagogia.

1. Sobre o jogo.

Sociedade Nagô - O Início é um aplicativo gamificado sobre a revolta dos Malês, que alterna entre o jogo virtual e tarefas no mundo real, funcionando como uma gincana. O jogo é financiado pela Secretaria do Audiovisual do Ministério da Cultura, por meio do edital App pra cultura 2017. O projeto também conta com parceria da Strike Games e Labrosoft (grupo de pesquisa do Instituto federal da Bahia - IFBA). Em conjunto ao aplicativo, também, foi aprovado na Secretaria de Cultura do Estado da Bahia um segundo projeto com a mesma temática sobre revolta dos Malês.

1.1. A iniciativa.

O projeto (aplicativo gamificado) foi criado por verificar que não há uma ênfase em conteúdos históricos, que por ter ocorrido em épocas passadas não há possibilidades de vivencia-los, em livros didáticos e de forma presencial. Bem como a ausência destes conteúdos de forma digital nas ambiências de aprendizagens o que acarreta a ausência de exploração de visitas a locais históricos, uso de filmes, músicas e outras mídias alternativas. Neste sentido, a ideia do projeto foi criar um recurso para que, principalmente, o professor utilize nos ambientes onde ocorre a aprendizagem, de forma lúdica e mais prazerosa, seguindo a linha projetos de entretenimento também comercial, os contextos históricos e aproximar, o mais real possível, o sujeito aprendiz do fato histórico e, conseqüentemente, dos processos pedagógicos. Desta forma, a curiosidade do público jovem - crianças e adolescentes - é despertada pelos jogos eletrônicos, que nos possibilita aproximação do real e do virtual. Isto por que, eles passam boa parte do seu tempo imersos nestes âmbitos semióticos, Gee, (2004). Outra base para o projeto foi a Lei 11.645/2008, que altera a Lei 9.394/1996 - já anteriormente modificada pela Lei 10.639/2003. A Lei 11.645/2008, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. E inclui no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “história e cultura afro-brasileira e indígena”.

Outra justificativa para esta iniciativa foi baseada em pesquisadores que já trabalham com esta temática, que geram o estímulo para desenvolver jogos, nestes contextos, que podem ser usadas, principalmente, na área educacional. Alguns autores, tais como Johnson (2003), Gee (2004), Shaffer (2006), Mendez, Alonso e Lacasa, (2007) dentre outros indicam o potencial dos jogos eletrônicos para desenvolver o cognitivo e aprendizagem dos *gamers*. Mostrando outra ótica sobre os jogos eletrônicos normalmente vistos como violentos e agressivos, indicando que a potencialidade para desenvolvimento de habilidades intelectuais, motoras, também explorar assuntos de forma lúdica, divertida e inusitada.

Brenda Brathwaite (2009) traz um conceito sobre o que é jogo: “uma atividade com regras. É uma forma de brincar muitas vezes, mas nem sempre envolve conflito, seja com outros jogadores, ou com o próprio sistema de jogo, ou com aleatoriedade / destino / sorte”. O referido conceito, pode ser explorado perfeitamente em um projeto educacional e pedagógico, sendo mais facilitador para a mediação entre professores e o público juvenil e adolescente.

1.2. Os desenvolvedores.

A equipe foi formada de maneira multidisciplinar de forma a enriquecer o produto final, integrada por 6 pessoas:

1. Alexandre Santos (gerente de projeto, *game designer*, roteirista e artista);
2. Guilherme Ribeiro (programador);
3. Rebeca Maria da Silva (ilustradora das imagens do diário);
4. Maria Antonia Lima Gomes (pesquisadora e historiadora);
5. Lygia Fuentes (suporte pedagógico) e
6. Tharcísio Vaz do Studio Vaz (trilha e efeitos sonoros).

1.3. O processo de produção, gênero, contexto e foco.

O jogo foi produzido em *home office* com reuniões via *skype* e presenciais, quando necessárias. Exigindo um contato constante para acompanhamento de tarefas e metas.

O jogo está na versão beta publicado de forma restrita na *Play Store* e no final do projeto ficará disponível para o público brasileiro. Até o momento foram 4 meses de produção. Além dos testes com equipe e pessoas próximas foi iniciada a aplicação nas escolas para verificar se o jogo está cumprindo os papéis estabelecidos.

O gênero do jogo é o *point and click* (no qual, deve-se explorar o cenário pegar, usar e observar itens e interagir com personagens) com influência de *graphic novels* (estilo de jogo, em que os personagens aparecem e tem diálogos com bastante informação). Conta com itens de acessibilidade: tutorial, volumes de áudios separados (música, narração e efeitos) e o aparelho vibra ao acertar a combinação da resposta no mini *game*.

O foco do projeto é contextualizar o conteúdo histórico da Revolta dos Malês de forma mais aprofundada com um suporte pedagógico, juntamente com o fator lúdico, mini *games*, mistério, desafio e tarefas que envolvem emitir opiniões, ilustrar e escrever textos e pesquisar. Também funciona como uma nova forma para linguagens na História e no ensino com novas tecnologias digitais.

O projeto faz o acompanhamento de algumas vertentes variáveis, que servem como fundamentos e guia para as ações. A primeira é o *game* enquanto *software* analisando a experiência do usuário, interface para o usuário e como ocorre a relação entre usuários e *software*. Buscando tornar a experiência de uso do *game* mais fácil, intuitiva, lúdica e o mais fluida possível. A segunda é a vertente educacional envolvendo pedagogia e história e como construir o conhecimento com os alunos, criando um procedimento geral de aplicação e difusão do ensino e aprendizagem.

A escolha da plataforma *android* para celulares se deu por uma escolha financeira e técnica. O principal motivo se dá pela facilidade de acesso a *play store* (loja online de aplicativos e jogos que pertence a empresa *google*). Nessa loja, basta fazer um cadastro para uma conta e pagar uma taxa de 25 dólares e assim o usuário pode publicar quantos jogos e aplicativos forem desejados.

Outro ponto, o fato dos *smartphones* estarem bem difundidos no mercado, com na pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua - PNAD contínua 2016 do IBGE indica que no Brasil 77,1% da população, com 10 anos ou mais de idade, já possuíam um aparelho celular próprio em 2016. Assim buscando disponibilizar o projeto para um número maior de pessoas.

A *game engine unity* (o motor do jogo) foi escolhida por apresentar um fórum na internet com uma comunidade ativa e muitas respostas para os problemas que surgem, sendo um meio de

suporte técnico para a equipe de desenvolvimento. Outro elemento de escola, foi a familiaridade da equipe com o software, pois já havia sido feito um projeto anterior usando a unity como motor. Outra característica que influenciou a decisão foi o fato da *engine* poder exportar versões do jogo para diversas plataformas.

Outra decisão técnica foi realizar o jogo em 2D, pois é importante que seja um software que funcione com boa performance em maior número de *smartphones*.



Figure 1. Abertura com marca do financiamento da Secretaria do Audiovisual do Ministério da Cultura. Fonte: Secretaria do Audiovisual do Ministério da Cultura, 2018.

2. A estrutura do jogo.

O projeto tem como um dos principais objetivos fazer um jogo atrativo e divertido para os estudantes, seguindo a lógica comercial de *games*. Segundo (Dias 2017), muitos jogos educativos trazem desconfiança e são rotulados de objetivos e chatos. O mesmo autor ainda informa que um grupo de pesquisa desenvolveu diversos jogos seguindo a lógica comercial, buscando fazer jogos mais interativos e atrativos para os estudantes.

O contexto do jogo é composto de um “ar enigmático” com o foco em achar o diário de Ahuna, um dos líderes histórico do levante dos Malês. Mas para encontrar o referido diário é necessário explorar o *gameplay*. Que possui 8 baús, neles estão guardados alguns segredos de uma ordem secreta e ao mesmo tempo contam a história dos malês e o levante. O jogador (usuário), percorre o *gameplay* buscando informações e coleta itens para realizar o percurso dos mini *games*.

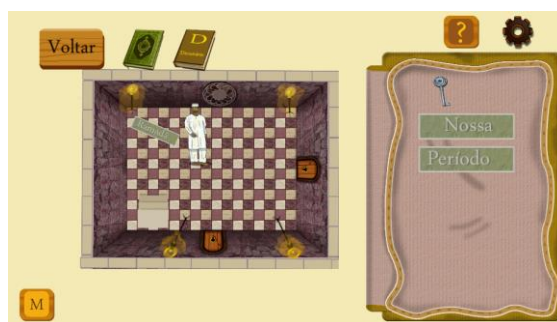


Figure 2. Imagem do *gameplay* com itens para coletar e levar ao inventário. Fonte: Aplicativo gamificado Sociedade Nagô, 2018.

Após recolher todas as peças no cenário o jogador abre o baú que foi achado em cena. Em seguida surge um diário sobre a história dos malês, que conta parte da história ocorrida. Ela conta com ilustração, texto e narração para facilitar o entendimento da história. As informações podem ser revistas a qualquer momento inclusive no momento de responder às questões dos baús.

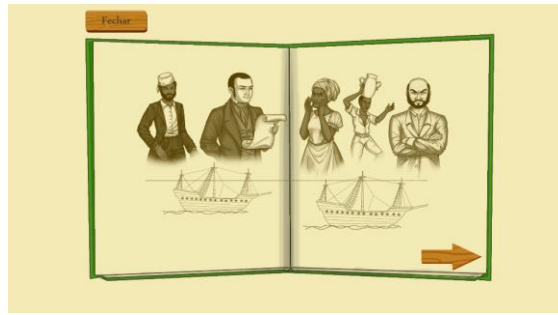


Figure 3. Imagem do diário que conta a história. Fonte: Aplicativo gamificado Sociedade Nagô, 2018.



Figure 4. Imagem do mini game com perguntas sobre a história dos malês. Fonte: Aplicativo gamificado Sociedade Nagô, 2018.

Figure 5. Quando um jogador consegue responder as perguntas, recebe os itens dentro do baú e recebe uma tarefa para ser feita no mundo real. Essas tarefas envolvem criação de texto, dar opinião, pesquisar em livros e internet e fazer ilustrações. O objetivo é fazer o *gamer* (sujeito/usuário), raciocinar, refletir, e, o mais importante, interagir com a nossa história, com a nossa memória de forma prazerosa e o mais real possível, sobre a temática e criar assim várias zonas desenvolvimento imediatas.

3. A produção

Para guardar os arquivos além de *backup* em um HD externo, também foi usado o *google drive*. O planejamento foi feito em uma etapa de *brainstorm*, rabiscos de ideias e uso de planilhas de controle.

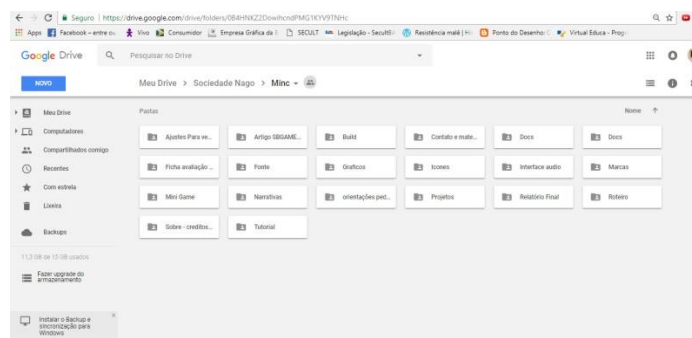


Figure 6. Imagem da pasta do projeto no *google drive*. Fonte: Cópia da tela do *google drive* usado para projeto Sociedade Nagô, 2018.

A *game engine* (motor, o *software* que faz o jogo funcionar) usada foi a *unity*, código na linguagem C#. O usuário deverá ter um aparelho com sistema *android* com versão 4.1 ou superior.

Para parte de artes, *design*, música e *game design*, além de pesquisa de jogos e produtos sobre a temática e estética realizando análise de similares para definir mecânica, jogabilidade, conceitos artístico e musical.

As bases do projeto foram o tripé história, educação e *game design*. O *game design* dentro do conceito de Brenda Brathwaite (2009), "*game design*" é o processo de criar o conteúdo e as regras de um jogo". Pensando em criar metas para os jogadores cumprirem e viverem a experiência de aprender jogando.

Foi criado um Game Design Document (GDD). Segundo Brenda Brathwaite (2009) ele funciona como uma planta baixa de uma casa. Por esse guia, serviu para nortear o projeto. No GDD continham informações de mecânica, jogabilidade, argumento inicial do roteiro, efeitos sonoros, trilhas, fases do jogo, cenários, dentre outras informações.

Também se criou um protótipo em papel para verificar se valia a pena seguir em frente com mecânica e jogabilidade, além de testar diversão, tempo de jogo dentre outros pontos.



Figure 7. Protótipo em papel. Fonte: Alexandre Macêdo Santos, acervo pessoal, 2018.

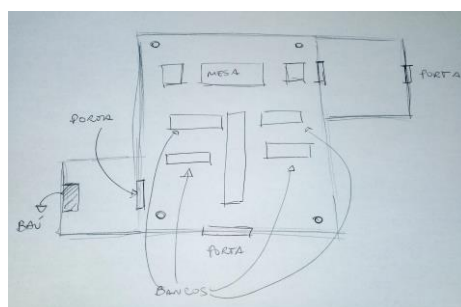


Figure 8. Rabisco do *level design*. Fonte: Alexandre Macêdo Santos, acervo pessoal, 2018.

E, foi seguido o roteiro de Brenda Brathwaite (2009) para pensar o funcionamento:

- Do que esse jogo trata?
- Como eu jogo?
- Como eu ganho?
- Por que eu quero jogar?
- Que coisas eu preciso fazer?

As perguntas, citadas acima, facilitam o processo de construção geral do jogo, com as respostas formando um esqueleto que serve de base para o conceito geral. Logo o *game designer* pode traçar as principais diretrizes juntamente com o gerente de projeto e orientar os demais membros da equipe.

As ilustrações foram feitas a mão e finalizadas em programa de pintura digital. A parte de design foi toda feita digitalmente.

Outra decisão projetual da equipe foi realizar uma visita aos pontos referenciais e históricos em Salvador Bahia, onde ocorreu a revolta. Para facilitar o entendimento de algumas questões e fatos históricos, além de buscar ideias diferenciadas para a produção das equipes de artes e roteiro. A título de curiosidade fomos em algumas fontes públicas (elas servem para distribuir água), que funcionam até os dias atuais. O Pelourinho, Terreiro de Jesus, Campo Grande, Forte de São Pedro, área do convento das Mercês, Água de Meninos, Avenida Joana Angélica, São Bento e Vitória foram algumas das localidades visitadas.



Figure 9. Visita feita ao percurso realizado pelos malês em Salvador Bahia. Fonte: Alexandre Macêdo Santos, acervo pessoal, 2018.

4. Forma de distribuição e disponibilização.

O jogo apresentou duas etapas de disponibilização. Na etapa de protótipo e testes iniciais foram disponibilizados via APK para o sistema *android* (é equivalente a um arquivo executável do Windows) colocadas no *google drive*. Quando foi desenvolvida a versão *beta*, foi criada uma versão na *play store* de um *beta test* fechado. O fato de ser fechado, o aplicativo fica restrito para convidados. Mas depois pode ser tornado aberto ao público em geral. O projeto será convertido para a versão final e disponibilizado a qualquer pessoa de forma gratuita. Basta ter uma um celular *android* e uma conta do *google*.

Para as aplicações em colégio era necessário disponibilizar o link para baixar a APK. E a equipe levava 2 celulares. Atualmente leva-se 4 celulares e 2 notebooks. Mas o ideal são 10 equipamentos.

Um fator limitante é a falta de *internet*, (redes) nas escolas, pois os estudantes poderiam usar o próprio aparelho móvel, o celular.

Atualmente existem 19 pessoas cadastradas para testar o jogo, mas só 8 estão ativas.



Figure 10. Imagem da versão *beta* na *play store*. Fonte: Página do jogo Sociedade Nagô na *play store*, 2018.

5. Contexto pedagógico.

Conforme dito anteriormente, o jogo aborda a temática Revolta dos Malês e tem o gênero point and click, no qual para movimentar ou realizar qualquer movimento dentro do jogo basta clicar em uma parte do jogo para interagir com objetos do cenário.

É um misto de jogo virtual e realidade, o jogador realiza algumas missões do jogo virtual que estão relacionadas às missões no mundo real, no qual, o educador precisa interferir para dar continuidade às próximas fases.

Temática do jogo: O jogo explora uma ordem fictícia de ajuda mútua para auxiliar, principalmente, o negro africano e brasileiro na luta contra o regime escravocrata.

5. 1. Supervisão pedagógica:

Foi realizada por uma consultora educacional com formação em Pedagogia.

Contexto: Entendendo o contexto do estudante deste conteúdo.

5.1.1. Fase escolar (ano/série) – Idade.

5.1.2. O que está sendo trabalhado paralelamente nas outras disciplinas

5.1.3. O que é pedido de conhecimento (habilidades/competências) para esta fase, segundo a BNCC (Base Nacional Curricular Comum).

5.1.4. O que foi trabalhado nos anos anteriores.

5.1.5. O que será exigido nas avaliações.

5.1.6. Entendendo o estudante da contemporaneidade (Perfil).

5.1.7. Que outras possibilidades/ recursos adicionar ao jogo para proporcionar aprendizagens fora do jogo?

5.1.8. Indicações de livros, filmes, vídeo aulas, história em quadrinhos (HQs), jogos.

5.1.9. Solicitar a produção de *machinima* para ser compartilhado em sala de aula, para ser compartilhado pessoas colegas.

5.1.10. Que possibilidades de reflexão podem ser geradas para esse público alvo?

5.1.11. Aproximação entre o discurso do professor e informações do jogo.

5.1.12. De que professor está sendo falado?

5.1.13. Memorização: O bicho de sete cabeças dos estudantes. O que fazer para lembrar por compreender e não apenas por memorizar.

5.1.14. Discutir para lembrar. Utilizando outros recursos além da memorização.

5.1.15. Realidade da escola pública.

5.2. Aprendizagem.

O que se espera do estudante ao trabalhar a temática Revolta dos Malês:

5.2.1. Que ele conheça que houve essa revolta aqui no contexto de sua vivência, em sua cidade.

5.2.2. Que ele compreenda qual foi a motivação desse levante.

5.2.3. Que ele entenda quais foram os participantes.

5.2.4. Que ele conheça os lugares onde ocorreu.

5.2.5. Que ele faça uma reflexão a respeito dos lugares deste acontecimento entendendo-o como lugar histórico

5.2.6. Que ele compreenda quais foram as consequências desta revolta.

5.2.7. Que ele o que esse levante influenciou nos dias de hoje.

5.2.8. Que ele faça conexões com os dias atuais na busca de perceber semelhanças e diferenças.

5.2.9. Que ele tenha um olhar crítico sobre o ocorrido.

5.2.10. Que ele acesse essa parte da ancestralidade e herança africana.

6. O foco do contexto histórico.

Embora o *game* seja baseado em fatos fictícios tem como contexto histórico um, (fato histórico), e “real” ocorrido na Cidade do Salvador durante o século 19. Desta forma, tem como referência a revolta Malê que ocorreu no ano de 1835. Essa revolta tem como enredo as etnias islamizadas que se formaram na Bahia durante o processo escravocrata, principalmente, a etnia Nagô. Ela foi uma revolta de cunho político e religioso que objetivou não só a liberdade religiosa, mas a manutenção de um processo político, califado islâmico, na Bahia. A revolta durou cerca de 3 horas, mas não logrou êxito em função de ter sido delatada horas antes da sua prática. A revolta culminou com a prisão e condenação dos principais envolvidos. Historicamente foi uma revolta importante para cidade porque lutou contra um sistema de produção opressor, o que significa dizer que só por terem lutado contra essa opressão já foi e é um motivo para entrar para o contexto histórico de suma importância para cidade de Salvador, para a Bahia e para o Brasil. Outro detalhe muito importante, sobre este *game*, para os sujeitos desta contemporaneidade, é o conhecimento sobre essa etnia Nagô que tanto contribuiu para a formação da nossa sociedade, bem como o que reverbera destes ainda em nossa cultura, pois cultura não se apaga, não se dissipa, ela se mescla ao longo do tempo entre pessoas e permanece viva entre nós.

6.1. Os personagens históricos

O jogo traz 3 personagens históricos no *gameplay*. O primeiro é Ahuna, que para muitos é um mito, uma lenda e para outros um herói e líder da revolta que atraiu muitos participantes. Não se sabe ao certo o paradeiro dele. Alguns relatos alegam que ele voltou para África.

A segunda personagem é Emerenciana, para mostra o papel da mulher da revolta, que um papel de suporte, fornecendo adereços e alimentos aos participantes do levante.

O terceiro personagem é Manuel Calafate, ocorriam reuniões na casa dele, inclusive as patrulhas que estavam fazendo buscas na cidade observaram nesta residência uma reunião com cerca de 50 negros e, inclusive, houve o primeiro confronto nessa casa. Localizada na Rua da Ladeira da Praça em Salvador Bahia.



Figure 11. Os personagens históricos no jogo. Da esquerda para direita: Ahuna, Calafate e Emerenciana. Fonte: Arquivos do jogo Sociedade Nagô – O Início, 2018.

7. Aplicação, avaliação e validação com usuários.

Durante a produção do jogo foram realizadas 3 etapas de avaliação. Inicialmente testado com a equipe, depois de ter uma versão mais avançada, começou-se a testar com pessoas próximas dos desenvolvedores e por último em escolas, assim sempre era feito um relatório de avaliação para verificar o que seria necessário ser corrigido ou não foi assimilado ao público. Um problema nos primeiros testes com filhos de amigos da equipe é que crianças de 12 e 13 não identificavam a temática revolta dos Malês, eles falavam que o jogo tratava da escravidão no Brasil ou sobre a vida do negro no Brasil. Após uma análise, foi verificado que a origem das respostas das crianças estava no texto inicial do jogo que contava origem do povo negro no Brasil e travava sobre escravidão. Percebeu-se que o contato com o primeiro texto marcava a temática do jogo. A solução foi iniciar com texto falando dos Malês e um mini *game* de abertura que pergunta qual a temática do jogo. Com essas modificações as crianças passaram a identificar a temática facilmente.

A realização dos relatórios foi feita em conjunto entre as equipes de *game design* e consultoria pedagógica com uma ficha de avaliação (com dados como: nome, idade, se tinha costume de jogar, qual a temática do jogo, se conheciam os locais do jogo dentre outras perguntas). Também foi feito um roteiro de avaliação (para verificar a experiência e reação do usuário as tarefas dentro e fora do jogo). O roteiro de testes serve para avaliar a forma de agir do usuário interage com tarefas dentro do jogo. Também, se observa os pontos de maior dificuldade e problemas de fluidez do jogo.

Os testes avaliaram desde o entendimento do jogador até a temática do jogo, além do que o público mais gostou e o que menos gostou. Também solicitando informações de bugs e dificuldade de interagir com o jogo.

7.1. O resultado das validações até o presente momento.

7.1.1. Local Colégio Estadual da Bahia (Central).

Avaliação do jogo dia 04/04/18, Local Colégio Estadual da Bahia (Central). O foco: Verificar se havia *bugs* no jogo e a reação e receptividade dos alunos em relação ao jogo. Foi o primeiro teste em sala de aula. No colégio houve uma explicação sobre o projeto para uma turma com cerca de 25 alunos. A turma, por ser voltada para jogos junta diversas séries, indo do nono ano do fundamental até o segundo ano do nível médio.

Dificuldades: foi passado o link para instalação jogo com antecedência, mas ocorreram problemas com a internet. Com isso apenas 3 alunos, (dois com idade de 16 anos e um com idade de 17 anos) e o professor, testaram o jogo, (em celulares da equipe que foi realizar a avaliação), a aplicação durou 60 minutos, dos 3 alunos que testaram, apenas um concluiu o jogo, porém só fez uma tarefa no mundo real e respondeu de forma incompleta. Mesmo com essa dificuldade o teste foi muito útil, pois notou-se a necessidade de alguns ajustes no jogo.



Figure 12. Avaliação do jogo no Colégio Central em Salvador - Bahia. Fonte: Validação versão beta Sociedade Nagô – O Início, 2018.

7.1.2 Avaliação com garota de 12 anos (público alvo inicial).

Avaliação do jogo dia 22/04/18. Local: casa de um membro da equipe. O foco: objetivo de testar principalmente as tarefas do mundo real.

A avaliação foi feita com uma criança de 12 anos. A aplicação durou 50 minutos.

Dificuldades:

1. Após a aplicação a garota achou interessante a atividade de interagir fora do ambiente virtual, mas inicialmente ela achou estranho usar papel e caneta para realizar as tarefas. Ela também informou que é cansativa esta forma de interação no papel, sugerindo pausas a cada 50 minutos.

O resultado das tarefas:

1. Ela, das 8 tarefas do jogo, respondeu 4 por conta do tempo de 50 minutos. Essas 4 tarefas valiam 40 pontos, funcionando da seguinte forma:

Valor máximo 10 pontos. (correta).

Valor intermediário 5 pontos. (incompleta).

Valor mínimo 0 ponto. (respostas sem sentido ou incoerente).

Dos 40 pontos ela fez 30 pontos. Respondeu corretamente duas questões e as outras duas respostas ficaram incompletas. Ela identificou a data da revolta, os objetivos e estratégias dos malês.

2. Outro ponto relevante, mesmo respondendo tudo de forma coerente, ela na entrevista não recordava das respostas que escreveu.

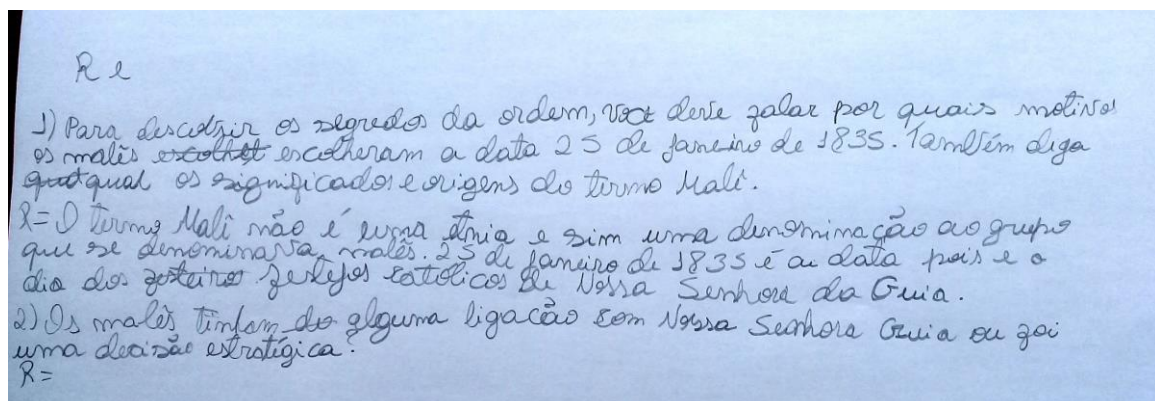
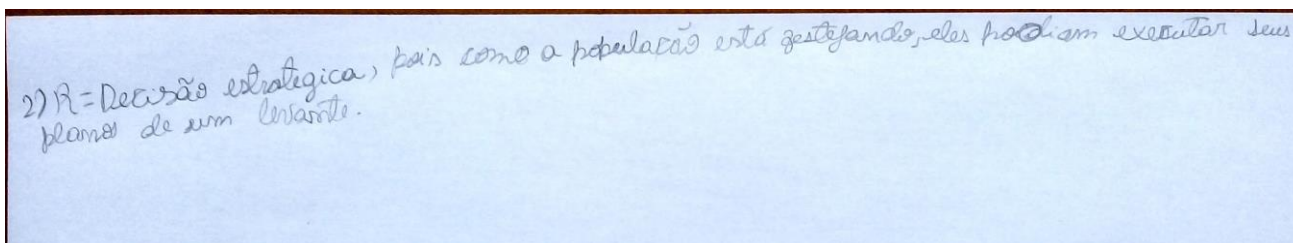
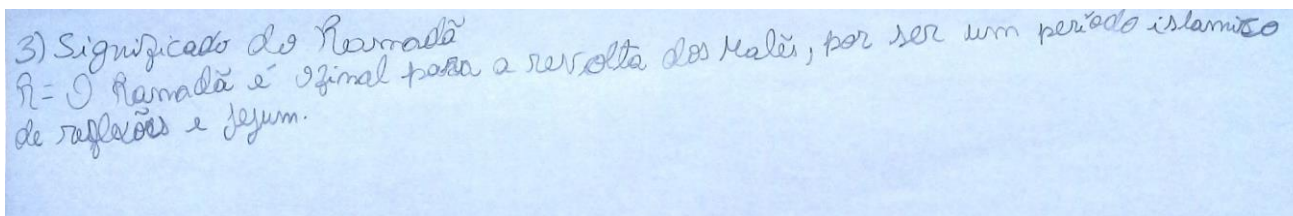


Figure 13. Resposta da Garota referente à tarefa 1. Fonte: Validação versão beta Sociedade Nagô – O Início, 2018.



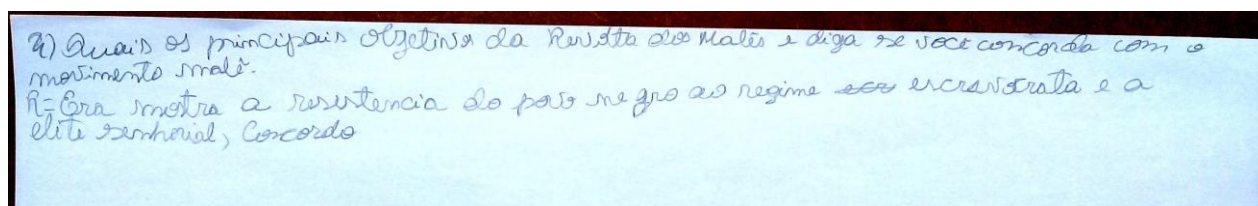
2) R = Decisão estratégica, pois como a população está zangando, eles não iam executar seus planos de um levante.

Figure 14. Resposta da Garota referente à tarefa 2. Fonte: Validação versão beta Sociedade Nagô – O Início, 2018.



3) Significado do Ramadã
R = O Ramadã é o final para a revolta dos Malês, por ser um período islâmico de reflexão e jejum.

Figure 15. Resposta da Garota referente à tarefa 3. Fonte: Validação versão beta Sociedade Nagô – O Início, 2018.



4) Quais os principais objetivos da Revolta dos Malês e diga se você concorda com o movimento malê.
R = Era contra a resutencia do povo negro ao regime ses escravocrata e a elite senhoral, concordo

Figure 16. Resposta da Garota referente à tarefa 4. Fonte: Validação versão beta Sociedade Nagô – O Início, 2018.

7.1.3. Colégio Estadual Rômulo Almeida

Avaliação do jogo dia 25/04/18, Local Colégio Estadual Rômulo Almeida. O foco: Simular aplicação de professor em sala de aula. A aplicação ocorreu com turmas do terceiro ano do ensino médio. O jogo foi aplicado em duas turmas. Os equipamentos levados para validação foram: na primeira turma 3 celulares e 1 computador. Na segunda, 4 celulares e computador.

A aplicação do jogo em cada turma durou 40 minutos e 10 minutos para diálogo com as turmas. Foram formadas 5 equipes variando de 3 a 5 alunos.

Dificuldades:

1. O número de estudantes (em média foi de 30 por turma) foi alta para quantidade de *smartphones* e computadores disponíveis (5 aparelhos). O ideal são no mínimo 10 aparelhos para uma turma de 30.
2. É necessário acompanhar os grupos e orientar (para fazerem as tarefas do mundo real), pois mesmo com a orientação inicial algumas equipes não fizeram a tarefa, só jogaram as tarefas virtuais.
3. Capacitar os professores para o uso das tecnologias e usos dos aparelhos. Pois eles sentem dificuldades em aplicar diretamente o jogo.
4. Instruir os professores a usar o modo professor do jogo.

Pontos fortes e positivos:

1. Todos os alunos que falaram, cerca de 4 pessoas, deram depoimentos positivos sobre o jogo, que gostaram, acharam que foi uma novidade.
2. Treze deles se cadastraram para serem testadores *beta*.
3. Todos viram que o tema era sobre a revolta dos malês.
4. Até essa validação não se tinha dimensão do projeto. O teste foi relevante. Notou-se que são necessários ajustes a serem realizados.

Sugestões:

1. Pensou-se em lista de presença com nomes, idade e e-mail.
2. Convidar os estudantes a virarem testadores do jogo.
3. O professor pode circular pelas equipes e observar as reações da enquanto o jogo é aplicado.
4. Criar um projeto de capacitação de professores com alguma instituição.

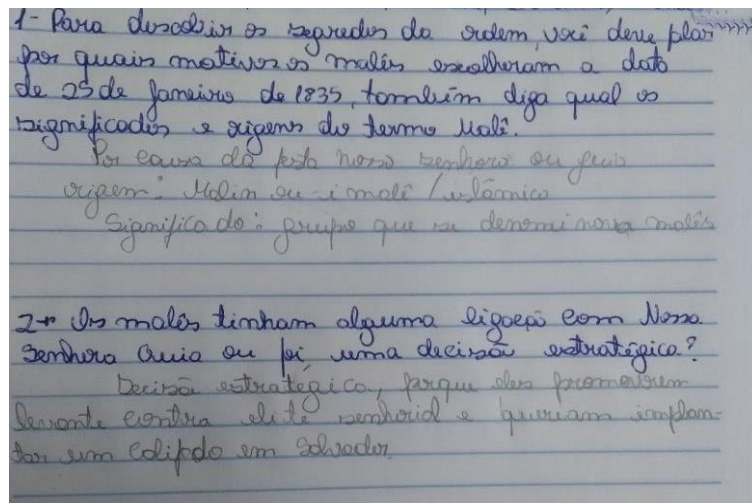


Figure 17. Resposta tarefa 2 do mundo real de uma das equipes. Fonte: Validação versão beta Sociedade Nagô – O Início, 2018.

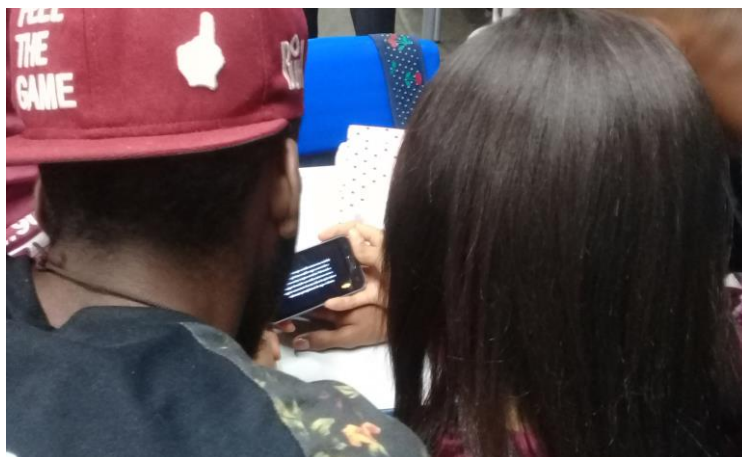


Figure 18. Uma das equipes lendo o texto no jogo. Fonte: Validação versão beta Sociedade Nagô – O Início, 2018.



Figure 19. Umas das equipes jogando no celular. Fonte: Validação versão beta Sociedade Nagô – O Início, 2018.

8. Criação de procedimento geral de aplicação do jogo

Após as aplicações com pessoas próximas e em escolas, chegou-se um procedimento geral de aplicação do jogo em sala de aula, podendo ser adaptado pelo professor, mas fica sugestão:

1. Instalar o jogo previamente em todos os equipamentos que serão usados.
2. Consultar o material pedagógico, com material auxiliar para a aplicação do *game*.
3. Planejar quantas aulas serão usadas e tempo para exploração do jogo e do debate.
4. Explicar para os alunos que é uma gincana, que alterna entre o virtual (o *game*) e mundo real (tarefas de escrever, desenhar e emitir opiniões)
5. Deixar claro que as tarefas do mundo real devem usar papel e caneta ou lápis.
6. Os alunos devem estar divididos em equipes, no máximo 5 por aparelho.
7. Os textos devem ser lidos em voz alta por um dos membros da equipe, pois a narração com o barulho ambiente não fica clara quando há muitas pessoas.
8. Os estudantes podem pesquisar as respostas no aplicativo, na internet ou perguntar.
9. Na equipe, parte pode jogar, e a outra parte resolver as questões (caso haja mais de um aparelho por equipe).
10. Reservar um espaço para debate na aplicação do jogo.
11. A depender do professor e tempo livre, a aplicação dura o mínimo de 50 minutos ou máximo de 100 minutos.

Conclusões

O projeto faz o acompanhamento de algumas variáveis. A primeira é o *game* enquanto software analisando a experiência do usuário, interface para o usuário e como se a relação entre usuários e software. Buscando tornar a experiência de uso o mais fácil, intuitiva e fluida possível. A segunda é vertente educacional envolvendo pedagogia e história e como transmitir o conhecimento aos alunos.

As principais dificuldades:

1. Inicialmente a falta de uma rede de contatos de professores para testar os jogos.
2. Encontrar turmas com a faixa etária indicada para o jogo para testá-lo.
3. Falta de equipamentos suficientes para aplicar o jogo com todos os estudantes. Pois mesmo formando equipes, alguns ficam sem testar o jogo.
4. Falta de internet na maioria das escolas, pois poderiam ser usados os celulares dos próprios estudantes.
5. Parte dos professores não está habituada com uso de jogos em salas de aula.

A validação do jogo ainda não foi concluída, por conta da parte pedagógica, que está sendo finalizada. No entanto, o projeto alcançou metas importantes, mesmo sem estar finalizado:

1. A versão teste até o momento alcançou 65 pessoas. Foram cerca de 50 estudantes de escolas públicas, 3 professores, os demais foram membros da equipe e testadores (a maioria sendo público adulto).
2. Nota-se uma evolução do software da primeira versão até a atual. Pois, foram melhoradas tanto a experiência do usuário quanto a interface de interação. Essa evolução se deu por meio de observação nos testes e validações, além dos relatórios de avaliação.
3. Nota-se uma evolução no processo de aplicação do jogo tanto na questão estrutura, com uso mais equipamentos (celulares e computadores), quanto na organização da forma de lidar com os alunos (criando um procedimento geral de aplicação).
4. Começou-se a formar uma rede de contatos que está facilitando encontrar turmas para testar o jogo e facilitar a divulgação.

Um dos maiores objetivos deste projeto foi e é contribuir para uma educação onde o sujeito sai da condição de passividade para condição de ativo na História, sendo ele próprio o protagonista da sua experiência nos ambientes de aprendizagens o que permite aos estudantes entrar na imersão de um outro tempo na história. Outro objetivo é o foco na área comercial pedagógica, histórica e as tecnologias da informação digitais da comunicação. E pelos dados levantados e as validações até o presente momento, mês de abril de 2018, acredita-se que o, Game Sociedade Nagô, na sua fase beta, está cumprindo a proposta feita inicialmente no projeto.

Referências

BRATHWAITE, Brenda, 2010. How I dumped electricity and learned to love design. Disponível em: [http://www.gdcvault.com/play/1012259/Train-\(or-How-I-Dumped\)](http://www.gdcvault.com/play/1012259/Train-(or-How-I-Dumped)) [acessado em 18 de abril 2018].

BRATHWAITE, Brenda; SCHREIBER, Ian, 2009.

Challenges for Game Designer – Non-digital exercises.

for video game designers. Boston: Cengage Learning.

DIAS, Danilo . Fase em games. Salvador. Danilo Sérgio Campos Dias, 2017.

GEE, James Paul. Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo. Ediciones Aljibe: Málaga, 2004.

JOHNSON, Steven. Emergência a dinâmica de rede em formigas, cérebros, cidades e softwares. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.

MENDEZ, Laura; ALONSO, Mercedes; LACASA, Pilar. Buscando nuevas formas de alfabetización: ocio, educación y videojuegos comerciales (mimeo), 2007.

SHAFFER, David Williamson. How Computer Games Help Children Learn. Hardcover, EUA, 2006.

IBGE. Pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua pnad contínua 2016. <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?=&t=downloads>.

Acessada em 01/03/2018.

_____. Marca Secretaria do Audiovisual do Ministério da Cultura

<http://www.cultura.gov.br/logotipos>

Acessada em 02/02/2018.

_____. Página versão Beta Sociedade Nagô – O Início.

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.StrikeGamesBr.Nagolnicio>

Acessada em 21/04/2018.