

# Big Gamer Brasil: Proposta de um jogo

Camila A. Santana <i>Instituto de Matemática e Estatística</i> Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro, Brasil camilasantanaa@gmail.com	Claudio H. M. Jambo <i>Programa de Mestrado em Ciências Computacionais</i> Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro, Brasil 0000-0003-1242-7944	Vera Maria B. Werneck <i>Programa de Mestrado em Ciências Computacionais</i> Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro, Brasil 0000-0002-6537-2441	Rosa Maria Moreira da Costa <i>Programa de Mestrado em Ciências Computacionais</i> Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro, Brasil 0000-0001-6165-1649
--	---	---	---

**Resumo**—A notoriedade dos reality shows alcançada nas últimas décadas motivou a proposta do game Big Gamer Brasil (BGB), que se baseou em jogos já desenvolvidos para esse contexto. O BGB foi avaliado com questões sobre a proposta, relevância cultural, socioeducativa, personagens, ambiente e jogabilidade. Na análise dessa avaliação, foi possível conhecer os pontos fortes e fracos da proposta. O BGB cumpre o objetivo de ser uma ferramenta de entretenimento e imersão em um reality show. A partir desta análise, o Big Gamer Brasil será desenvolvido utilizando uma arquitetura multiagente.

**Palavras-chaves**—big brother, jogos digitais, multiagentes, reality show

## I. INTRODUÇÃO

Reality shows são programas de entretenimento que fazem sucesso no mundo todo, com uma variedade de formatos para atender diferentes perfis de telespectadores. No Brasil, a 21ª edição do Big Brother Brasil, também conhecido como BBB, teve recorde em audiência, superando edições anteriores do programa e alcançando 39,9 milhões de média de público [1]. Ao longo das edições do BBB, algumas empresas perceberam a possibilidade de criar jogos para entretenimento com esse cenário e produziram jogos inspirados na sua dinâmica [2], [4], [6], mas apesar do sucesso do programa, muitos desses jogos não obtiveram o mesmo impacto comercial e foram descontinuados.

O BBB é um jogo de convivência, em que os participantes desenvolvem atividades de cooperação e de disputas, que muitas vezes, são de complexa transferência para um jogo eletrônico. Em geral, relacionamentos pessoais e tramas psicológicas atraem o interesse do público. Entretanto, essas relações são de difícil controle e reprodução no jogo eletrônico. Neste caso, estratégias de sistemas multiagentes podem contribuir para o controle de alguns relacionamentos sociais, simulando os acontecimentos de forma mais próxima ao real, motivando a permanência do jogador na disputa do grande prêmio.

A proposta do Big Gamer Brasil, BGB, visa proporcionar além do entretenimento, a experiência de estar em um *reality show*. Nele o jogador deve manter um bom relacionamento com os outros participantes, vencer as provas e fugir do paredão, até chegar a grande final no 100º dia, "ganhando" o prêmio de R\$ 1,5 milhões.

Neste artigo é apresentada a proposta do Big Gamer Brasil, que foi concebida a partir da análise de trabalhos correlatos e de uma pesquisa piloto com voluntários, que verificaram a proposta do jogo, características dos personagens e jogabilidade.

## II. TRABALHOS CORRELATOS

Nesta seção são apresentados alguns jogos já desenvolvidos relacionados ao tema, analisando os pontos fortes e fracos de cada um.

### A. Big Brother Brasil - Jogo Oficial

Criado pela Continuum Entertainment, em parceria com a Rede Globo e a Brasoft, o jogo oficial do Big Brother Brasil [2], foi lançado em 2002. Similar ao The Sims, uma série de jogos eletrônicos de simulação de vida real, devido às interações entre as pessoas, tendo como diferencial a dinâmica dos paredões e as provas do líder, que são baseadas em sorte, tendo como única interação do jogador sendo a escolha de algum objeto (balão, concha, etc) aleatoriamente e tendo que encontrar algum item escondido [3]. Ao iniciar o jogo, o jogador deve escolher entre 12 opções de participantes já pré definidos. Oferece uma narrativa em terceira pessoa e tem várias ações observadas disponíveis na interação com outro participante não jogável (NPC) (Tabela 1). Os pontos fortes são: é um jogo simples, intuitivo e de fácil usabilidade. Seus pontos fracos são: interface gráfica simples, interação com outros participantes como único desafio para o jogador, prova do líder decidida na sorte e não é baseado em agentes inteligentes.

### B. Big Blox Brasil

Lançado em 2017, um simulador online e multijogador, desenvolvido na plataforma roblox em 3D [4]. O avatar criado durante o jogo é semelhante aos personagens dos brinquedos da Lego. Com uma narrativa em terceira pessoa, reúne 16 jogadores *online* que participam de provas de habilidade. Caso ninguém consiga completar as provas dentro do tempo estipulado, o líder é escolhido aleatoriamente. A votação tem duração de 60 segundos e ocorre entre os próprios jogadores, que decidem quem será eliminado. O jogo é rápido e o campeão definido em uma hora de jogo, as interações são

apresentados em balões de fala. Os Pontos fortes são: jogo *online*, multijogador, jogo simples, intuitivo, fácil usabilidade, tem provas de habilidade. E os pontos fracos são: necessário reunir jogadores, sem ações como comer e dormir, devido a celeridade dos eventos, a experiência de estar em um *reality show* é pouco vivenciada, os jogadores ficam reunidos esperando que as provas e as votações aconteçam, avatares pouco realistas.

### C. Big Brother - The Game

É um jogo que reúne jogadores *online*, disponível para celular, narrativa em terceira pessoa e oferece dois modos de jogo, a versão grátis, onde o jogador tem o papel de telespectador e a opção paga, onde o jogador precisa pagar para conseguir de fato ser um participante [6]. Na opção telespectador é possível visualizar as câmeras e escolher qual assistir. No modo participante é possível interagir com os demais jogadores, além de participar da prova do líder. Os competidores devem pagar por um *token* para entrar na Casa. Há 7 níveis disponíveis, cada um representado por um posição evolutiva. A medida que o jogador vence, ele passa para a próxima posição. O jogador precisa competir para ganhar o grande prêmio, em dinheiro real. Os pontos fortes são: multijogador, interface gráfica 3D, avatares personalizáveis e bem realistas, prêmio em dinheiro. E seus pontos fracos são: modo participante na versão paga, necessário reunir outros jogadores pagantes para que o jogo aconteça, o prêmio em dinheiro é condicionado a uma quantidade esperada de jogadores pagantes.

### D. My Big Brother

Criado pela Meantime, lançado em 2005, era um jogo de celular [2], similar ao jogo Pou, também de celular e brincou como o Tamagotchi, onde o jogador deveria cuidar da alimentação, humor, higiene e disciplina do seu participante, além das dinâmicas para escapar do paredão. Além disso, o jogo trazia informações em tempo real de notícias do *reality show*, ao iniciar o jogo, 12 avatares poderiam ser escolhidos como participantes. Os pontos fortes são: proximidade entre o jogo e os acontecimentos do *reality*. E seus pontos fracos: poucas interações, poucos desafios.

## III. PROPOSTA DO BIG GAMER BRASIL

A tabela I mostra um resumo comparativo entre as principais características observadas em cada jogo. A proposta do jogo Big Gamer Brasil foi baseada na análise de pontos positivos e negativos dos trabalhos correlatos, considerando a narrativa com seus personagens e a jogabilidade.

### A. Narrativa

O Big Gamer Brasil (BGB) é um jogo que simula a vida de um participante em um *reality show*. O jogador ‘vive’ a experiência de um participante, agindo como se estivesse no programa, podendo criar alianças, desafetos e outras situações do jogo, além da possibilidade de usar suas habilidades durante a execução das provas.

TABELA I  
RESUMO COMPARATIVO ENTRE AS CARACTERÍSTICAS DE CADA JOGO

Característica	Big Brother Brasil - Jogo Oficial	Big Blox Brasil	Big Brother - The Game	My Big Brother	Big Gamer Brasil
Plataforma	PC	Xbox One, PC, Android e iOS (iPhone e iPad)	Celular	Celular	PC
Avatar Personalizado	Não	Sim	Sim	Não	Sim
Total de participantes	12 jogadores: 11 NPCs e o jogador	16 jogadores online	Não informado	12 jogadores: 11 NPCs e o jogador	20 jogadores: 19 NPCs e o jogador
Multijogador	Não	Sim	Sim	Não	Não
Online	Não	Sim	Sim	Não	Não
Foco narrativo	3ª pessoa	3ª pessoa	3ª pessoa	3ª pessoa	1ª e 3ª pessoa
Interação entre os jogadores	Conversar Contar piada Dançar Paquerar Beijar Fazer complô Xingar	Mensagens de texto	Bate-papo público com voz e imagem e mensagens diretas e secretas	Não se aplica	Conversar Contar piada Insultar Fofocar Discutir Admirar Namorar Ir para o edredom Expor Tornar aliado Enganar Trair Agredir
Provas disponíveis	Líder	Líder Anjo	Líder	Líder	Líder Anjo Comida
Tempo Total de Jogo	Não informado	1 hora	Não informado	Não informado	40 horas

O jogo possui ao todo 21 personagens: o apresentador, 20 participantes sendo 19 NPCs, ou seja, personagens não jogáveis e o próprio jogador. O apresentador é o responsável por narrar o jogo e dar as instruções durante as provas e missões.

Os participantes do jogo são: Influenciador, Vigoroso(a), Barraqueiro(a), Desleixada(o), Planta, Influenciável, Reclamão, Tímido, Duas caras, Caça likes, Gentil, Brincalhão, Organizador(a), Esperto(a), Master chef, Cantor(a), Atriz/Ator, Sincero(a) e Fitness.

O foco narrativo oferece um plano em primeira e terceira pessoa, ficando a critério do jogador escolher qual prefere. O jogo ocorre em 2021 e 1 segundo do tempo real equivale a 1 minuto de jogo, com isso, um dia se completa em 24 minutos. O jogo tem duração máxima de 100 dias que podem ser concluídos em 40 horas de jogo. O espaço é em 3D limitado em 2 principais espaços: a casa, com a área externa e interna e a área de prova.

### B. Jogabilidade

O grande foco do jogo é a rotina dos participantes. Ao entrar na casa o jogador terá que interagir com os outros participantes, a fim de ganhar pontos de afeto. A pontuação vai subir ou descer, dependendo das interações entre eles e irão refletir no ‘queridômetro’. É através dessa dinâmica que o jogador saberá as opiniões dos demais, entender como está o clima do jogo e reinventar suas relações. Interações positivas causam um aumento na pontuação de afeto.

Ao longo das semanas o jogador pode passar por 4 estágios: (i) Anjo: poderá imunizar algum aliado e quando auto-imune garantirá mais uma semana de jogo; (ii) Monstro: ao ser indicado para o monstro o jogador deverá cumprir alguma tarefa até o dia da votação (iii) Líder: além de garantir mais uma semana de jogo e regalias em aproveitar o quarto do líder, terá a missão de indicar um participante ao paredão e (iv) Emparedado: Terá que trabalhar duro para reverter a situação e convencer o público da sua permanência no jogo.

Há três provas principais, a prova da comida, a prova do anjo e a prova do líder. Ganhar a prova da comida garante uma semana na cozinha SHOW, já a derrota implica em uma semana na cozinha básica, que interfere negativamente no humor do grupo. As provas que definem o anjo, o líder e a prova da comida, que define a divisão dos grupos nas cozinhas, são randomizadas, mas já pré-definidas. Terão provas aleatórias de habilidade, tais como: jogos da memória, de mira, de velocidade, ou de obstáculos.

As regras do jogo são: (i) O participante com menos popularidade será eliminado e perde o jogo. (ii) O jogador ganha se no 100º dia de jogo tiver a maior popularidade, comparada com os outros 2 finalistas. (iii) O jogador não terá visibilidade da sua popularidade e (iv) O jogador terá noção dos pontos de afeto através do "queridômetro", um painel que refletirá anonimamente a opinião dos outros participantes.

As ações disponíveis para o jogador são: (i) Criar o avatar: está opção permite ao jogador criar um avatar totalmente personalizado, (ii) Andar, (iii) Pular, (iv) Dormir, (v) Limpar a casa, (vi) Tomar banho, (vii) Sentar, (viii) Ficar de pé, (ix) Deitar, (x) Cozinhar, (xi) Ir ao banheiro, (xii) Lavar roupa, (xiii) Participar de provas (Comida, Anjo e Líder) (xiv) Se divertir, as opções são: Dançar, Tomar banho de piscina e Ir à festa e (xv) Interagir com outros personagens. As interações do jogador com os outros se desdobram em outras ações como: (i) Conversar, (ii) Fofocar, (iii) Contar piada, (iv) Discutir, (v) Admirar, (vi) Namorar, (vii) Ir para o edredom, (viii) Se expor, (ix) Se tornar aliado, (x) Enganar, (xi) Insultar, (xii) Trair e (xiii) Agredir.

A ação de agredir só fica habilitada caso o outro participante seja considerado um inimigo. Caso utilizada, implica na expulsão do reality.

A votação do líder e a decisão do anjo são definidas de acordo com os pontos de afeto, exceto quando o jogador é o líder ou o anjo, pois ele é quem decidirá as indicações. A pessoa de maior afeto do anjo, recebe a imunidade, em contrapartida a pessoa de maior desafeto do anjo, receberá o castigo do monstro. A pessoa de maior desafeto do líder é a indicada para o paredão. Caso o jogador tenha sido indicado para o monstro da semana, deverá usar uma fantasia durante todo o tempo e, ao ser notificado, deverá cumprir o castigo que lhe foi passado.

Ações positivas na interação com os outros participantes, dão uma bonificação de 1 ponto de afeto, enquanto as negativas dão uma punição de 2 pontos de afeto. Ganhar qualquer prova é considerado uma ação positiva, e portanto gera 2 pontos de bonificação nos pontos de popularidade. Perder qualquer prova

é considerado uma ação negativa, e portanto gera uma punição nos pontos de popularidade.

### C. Agentes

Um agente inteligente é qualquer agente que possa perceber o ambiente a sua volta, raciocinar e, a partir disso, tomar a decisão que melhor o levará à realização do seu objetivo [7]. O jogo é multiagente, composto por quatro agentes inteligentes: Agente apresentador: tem o papel de conduzir a narrativa do jogo; Agente coordenador: tornará a dinâmica possível através da execução e tratamento das regras, ambos terão conhecimento dos agentes público e participantes. Os agentes participantes: saberão o que os outros participantes enviam de informações e o que precisam fazer, dessa forma é possível calcular, nessa base de conhecimento, os pontos de afeto, que são determinados pela ação direta do jogador com o agente. O agente público saberá o que os agentes participantes e o jogador fazem, a popularidade será calculada com base no conhecimento de todas as ações individuais dos agentes participantes e do jogador. Tanto a popularidade quanto o afeto, serão calculados através de bonificação e punição das ações positivas e negativas realizadas por cada participante. A forma como os agentes interagem entre si, disputando ou cooperando para alcançar objetivos em comum dentro do ambiente, também afeta o modo de classificá-lo [7]. No caso do BGB, podemos afirmar que os agentes participantes são cooperativos/competitivos.

## IV. AVALIAÇÃO DO JOGO

Para avaliação da proposta, foi realizada uma pesquisa com voluntários que, após a leitura da descrição, responderam a um questionário de percepção. Para as respostas foi utilizada a Escala de Likert (de 1 a 5). As perguntas foram organizadas com base em quatro critérios: proposta do jogo, relevância cultural, social e educacional, características dos personagens e do ambiente, e jogabilidade. A tabela II mostra os itens definidos para cada critério.

O questionário foi disponibilizado no Google Questionário e 16 pessoas participaram da avaliação. As respostas do questionário estão apresentadas na Fig. 1. Analisando os resultados obtidos, observamos que a avaliação da proposta do BGB mostrou-se positiva. Todos os critérios foram atendidos, havendo um consenso predominante nos critérios de jogabilidade (perguntas de 12 a 19) e as características dos personagens e do ambiente (perguntas de 7 a 11).

## V. CONCLUSÃO

Esse artigo apresentou a proposta e a avaliação do jogo Big Gamer Brasil. O grande diferencial do BGB é o uso de multiagentes inteligentes, outro aspecto que torna o jogo mais desafiador, em comparação aos jogos analisados, é a quantidade de provas disponíveis (líder, anjo e comida) que tem o intuito de testar as habilidades do jogador e são variadas através de jogos de memória, jogos de mira, jogos de velocidade e provas de obstáculos.

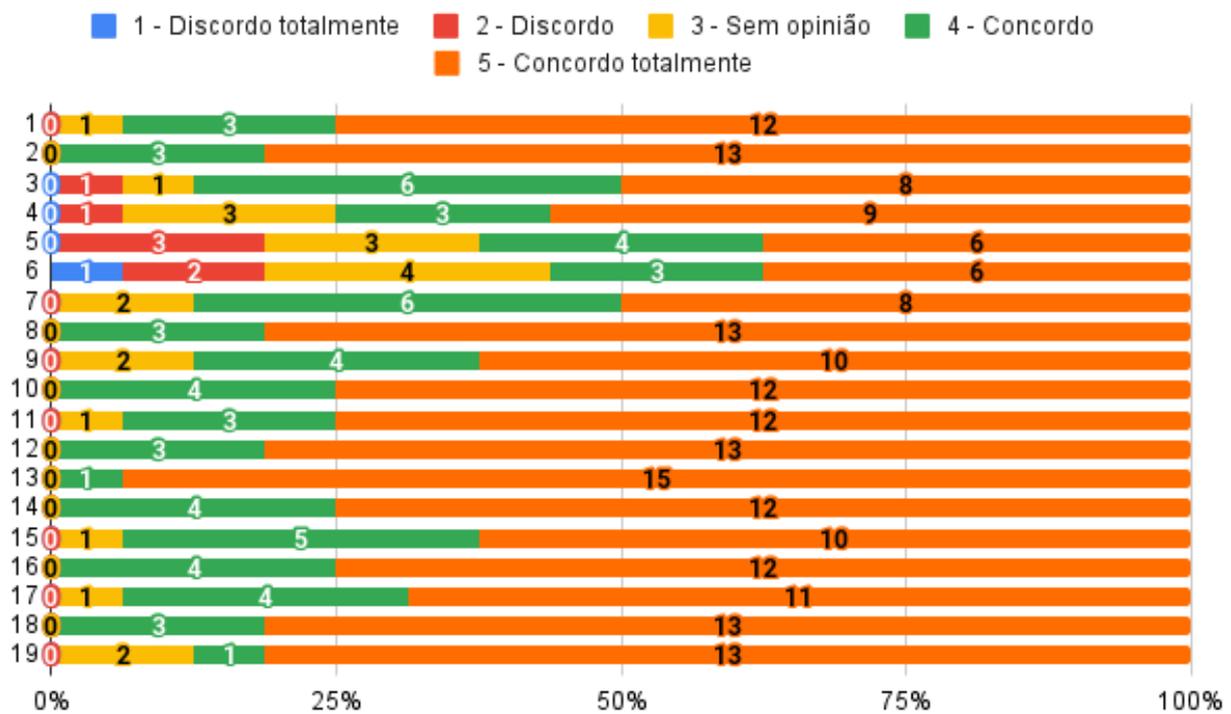


Fig. 1. Resultados das respostas às perguntas

TABELA II  
ITENS DO QUESTIONÁRIO DA PROPOSTA DO BIG GAMER BRASIL

Critério	Item	Descrição do Item
Em relação à proposta do jogo	1	Tem o potencial de entreter o jogador
	2	Tem o potencial de manter o jogador interessado
	3	Tem o potencial de reproduzir a experiência de um Reality
Relevância cultural, social e educacional	4	Tem potencial de estimular as relações interpessoais
	5	Tem potencial de estimular o autoconhecimento
	6	Tem valor educacional relevante
Características dos personagens e do ambiente	7	O número de participantes é adequado
	8	Os personagens apresentam características bem definidas e abrangentes
	9	Os personagens são representativos dos participantes na realidade
	10	Os ambientes propostos são adequados
	11	O grau de personalização é adequado
Jogabilidade	12	Os objetivos são claros
	13	As regras estão bem definidas
	14	O sistema de recompensas é atrativo
	15	Os desafios são estimulantes
	16	As penalidades são justas
	17	A mecânica proposta apresenta fluidez
	18	As ações disponíveis são adequadas
	19	A duração do jogo é adequada

A avaliação piloto realizada com 16 participantes buscou identificar a percepção das pessoas, considerando quatro critérios: a proposta geral do jogo, relevância cultural, social

e educacional, características dos personagens e do ambiente e jogabilidade. Os resultados apontaram que a proposta tem potencial de entretenimento, relação próxima com o jogo real, com ambientes e ações adequadas. Como trabalho futuro, temos a revisão de algumas características a partir desse resultado, a finalização da modelagem e sua implementação.

REFERÊNCIAS

[1] "BBB 21 superou audiência das últimas sete edições do reality". [Online]. <https://tvefamosos.uol.com.br/noticias/redacao/2021/03/29/bbb-21-superou-audiencia-das-ultimas-sete-edicoes-do-reality-diz-globo.htm> Acesso: Julho 2021.

[2] G. Breve. "Por trás dos games do BBB". [Online]. <https://www.uol.com.br/start/reportagens-especiais/quando-o-big-brother-brasil-virou-videogame> Acesso: Julho 2021.

[3] V. Miller. "Big Brother Brasil já ganhou jogo baseado em The Sims. Lembra?". [Online]. <https://gamehall.com.br/big-brother-brasil-ja-ganhou-jogo-baseado-em-the-sims-lembra>. Acesso: Julho 2021.

[4] A. Henrique. "O que é Roblox? Saiba mais sobre a plataforma de games". [Online]. <https://olhardigital.com.br/2021/04/20/games-e-consoles/o-que-e-roblox> Acesso: Julho 2021.

[5] A. Henrique. "Simulador de BBB na plataforma 'Roblox' viraliza com 20 milhões de visitas". [Online]. <https://olhardigital.com.br/2021/04/20/games-e-consoles/simulador-de-bbb-roblox/> Acesso: Julho 2021.

[6] "Big Brother - The Game: Famoso reality show vira jogo para mobile". [Online]. <https://recreio.uol.com.br/games/big-brother-the-game-famoso-reality-show-vira-jogo-para-mobile.phtml> Acesso: Julho 2021.

[7] I., Souza & F., Pereira. "Ambiente de simulação baseado no jogo Super Bomberman para ensino e pesquisa em Inteligência Artificial", Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação, Uberlândia, MG, 2016, pp. 1179, DOI: /10.5753/cbie.webie.2016.1179