



RPG ONLINE: UMA ANÁLISE BASEADA NA ANÁLISE DE REDES SEMÂNTICAS DE CLIQUES

Edvaldo Melquiades Ribeiro do Bonfim Junior¹, Renata Souza Freitas Dantas Barreto¹, Jótelly Barros Oliveira¹, Tereza Kelly Gomes Carneiro², Hernane Borges de Barros Pereira¹, Roberto Luiz Souza Monteiro¹

¹ Senai-Cimatec Av. Orlando Gomes, 1845 - Piatã, 41650-010; Salvador/Bahia;
edmelquiades9@gmail.com

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia; Jacobina/Bahia.

Resumo: O *Role Playing Game (RPG) online*, é um jogo de interpretação de papéis por meio da *internet*, que promove interação entre os jogadores semelhante àquela promovida pelas redes sociais. O escopo deste trabalho é promover uma análise por meio de uma rede semântica, tendo como base de dados as respostas de 54 jogadores de *RPG online*, possibilitando um estudo baseado na análise de redes semânticas de cliques, sobre as suas motivações para jogar *RPG online*. Os resultados evidenciaram associações específicas entre as motivações e os comportamentos diretamente relacionados à socialização positiva. Além disso, a análise das redes semânticas revelou que a construção de amizade no mundo virtual é algo significativo neste ambiente digital.

Palavras-Chave: RPG online; Rede semântica; Rede Social.

RPG online: An analysis based on semantic clicks network

Abstract: Role Playing Game (RPG) is a role-playing game that promotes interaction between players similar to that promoted by social networks. The scope of this work is to promote an analysis through a semantic network, based on 54 online RPG players' responses, enabling a study based on the analysis of semantic click networks on their motivations for playing online RPG. The results showed specific associations between motivations and behaviors directly related to positive socialization. In addition, analysis of semantic networks has revealed that building friendships in the virtual world is significant in this digital environment.

Keywords: RPG Online; Semantic Network; Social Network.



1. INTRODUÇÃO

Os RPG *online*, jogos de interpretação de papéis, possibilitam o contato entre milhares de jogadores conectando pessoas de diferentes países e culturas, por trás de uma máscara digital chapada de avatar. Esta possibilidade do incógnito pode derrubar diversas barreiras erguidas através de elementos essencialmente preconceituosos, possibilitando uma segurança nas relações.

É comum diversos jogadores utilizarem os RPG *online* entre seus familiares ou amigos próximos, porém é possível que muitas relações interpessoais duradouras aconteçam espontaneamente a partir do contato com estranhos nestes ambientes digitais? Sendo estes, estranhos com objetivos comuns de entretenimento? Se essa questão for respondida positivamente, poderá estar surgindo um novo tipo de rede social onde, na maioria das vezes, não saber o verdadeiro nome do amigo não faz parte de uma falsidade ideológica, mas faz sim parte do jogo; estar incógnito faz parte desta rede.

O termo redes complexas representa um sistema que possui estrutura e propriedades descritivas relevantes, composto por um conjunto de vértices (ou nós) que são interligados por meio de arestas [1]. A pesquisa sobre redes semânticas deriva-se de um estudo mais particular da teoria de redes complexas. E uma das relevâncias que uma rede de semântica possui é sua capacidade eficiente de representar o conhecimento imbuído de intenção e funcionalidade por meio dos discursos.

Assim o presente trabalho propõe analisar as respostas dos jogadores de RPG *online*, utilizando como ferramenta de análise as redes semânticas baseadas em cliques. Este estudo está dividido em 4 seções, além desta, onde desenvolvemos o objeto da pesquisa, apresentamos o referencial teórico, o modelo de análise, os resultados verificados e as nossas conclusões a partir dos dados reunidos por meio dos resultados.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Apesar da interpretação de papéis estar relacionada a diversos tipos de jogos, inclusive àqueles de tabuleiro, um jogo de interpretação de papéis *online* estará melhor direcionado ao gênero de jogo mais conhecido por seus jogadores pelo título de RPG, que propõe uma interessante semiótica da dramatização de papéis [2].

O conceito de interconexão é providencial para se compreender que a organização das relações dentro de um RPG *online*, decorre de processos complexos de interações e relações de interdependência. Um dos principais fatores de destaque nesta abordagem é a possibilidade de se transcender a visão linear das relações sociais e abordar a teoria de redes como um instrumento de análise do processo social, a partir das relações entre avatares que personificam pessoas reais [3]. E assim, mais que as estratégias utilizadas pelas teorias sociais e mais ainda que os aspectos objetivamente hierárquicos entre os jogadores, para se analisar as relações no contexto de um jogo digital *online*, é necessária uma abordagem fundamentada a



partir das conexões construídas entre os personagens, intencionalmente ou não, e que estão em permanente transformação.

Um RPG *online* não está composto unicamente de pessoas com objetivos idênticos, conectadas homogeneousmente, com padrões de comportamentos similares. É comum encontrarmos no jogo pessoas contrárias àquilo de positivo que há nas relações humanas. Contudo em alguns casos percebe-se que alguns jogadores estão dedicados e contribuem para o crescimento das variadas comunidade, e. g. guildas, fornecendo ajuda ativa para os *newbies* (novatos), proporcionando um ambiente seguro e amigável, portanto demonstrando para com o outro um sentimento de acolhimento por meio do comportamento amistoso, o que possibilita uma motivação educativa quanto a uma consciência acerca do significado de cooperação, cujos resultados não se limitam apenas ao ambiente do jogo. Assim compreendemos que o conceito de colaboração não se restringe à disponibilidade de podermos construir conhecimentos num ambiente destinado ao uso da coletividade, mas também à prática de exercícios que estimulam habilidades e comportamentos sociais que aprimoram o desenvolvimento do sujeito [4].

A partir desta perspectiva a rede social promovida pelo RPG *online* pode ser compreendida como uma estrutura de interconexão estável, composta de elementos em interação, e cuja variabilidade obedece a algumas regras para o funcionamento harmônico das relações como a colaboração, que estando associada à afinidades filosóficas, pode tornar a rede social composta pelos personagens do jogo uma fonte de conexões pessoais, de amizades, com uma longevidade fora da média promovida por um jogo na *internet*. Esta reunião de elementos afins pode ser catalogada pelo motor de um jogo, no sentido de se organizar previamente uma rede social durável, sendo elencados por uma inteligência Artificial (IA).

“Considerando as peculiaridades de um RPG, a definição do perfil do jogador, em termos de características sociáveis, pode ser feita antes de iniciar o jogo (exemplo: na configuração). Com esse tipo de informação, o motor do jogo pode realizar comparações entre a topologia de rede escolhida e a que é formada ao longo do jogo (que depende das decisões feitas pelo jogador). Neste caso, durante o jogo, análises do comportamento do jogador e dos personagens devem ser realizadas para manter o acompanhamento do desempenho do jogador” [5].

Uma ferramenta de acompanhamento, e. g., encontramos no *League of Legends*, um jogo *online* que disponibilizou para os seus jogadores um sistema que mede o seu desempenho, e se encontra acessível no site oficial do jogo. Ela permite aos jogadores mapear seus pontos fortes e fracos, além de sugerir o desenvolvimento de suas habilidades a partir de uma série de relatórios e dicas. A partir deste modelo é possível se estimular o desenvolvimento de habilidades sociais como se vê em jogos como o *The Sims*.

A contribuição de uma análise de redes complexas e semânticas no estudo das redes sociais, é a possibilidade de ir além dos atributos lineares, individuais, que constituem a forma de abordagem mais comum nas ciências sociais. Enquanto neste caso grande parte dos estudos concentra seu foco no protagonista, o estudo realizado



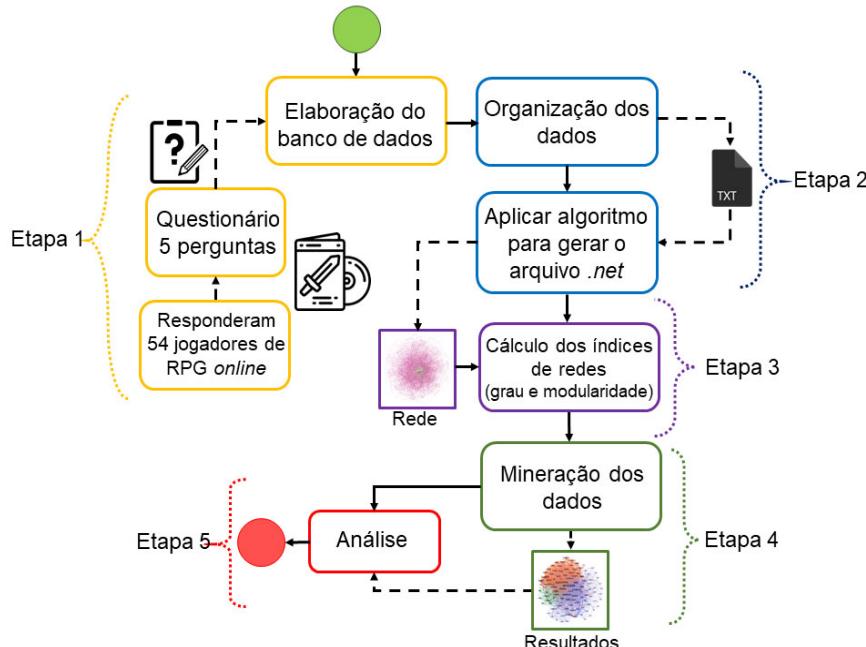
através das redes complexas permite uma análise da dinâmica relacional entre os sujeitos, de forma mais abrangente.

3. METODOLOGIA

Uma rede social não é algo estanque, sobretudo num RPG *online*. Ela se concretiza a partir de uma rede mutável, decorrente da dinâmica das relações sociais pela qual se dá o compartilhamento de percepções, informações e valores. Assim a análise por meio de uma rede semântica é a metodologia mais adequada para o cumprimento do escopo planejado neste estudo. E para a realização deste planejamento cumprimos as seguintes etapas demonstradas na Figura 1:

Figura 1: Etapas do processo metodológico

Fonte: Autores (2019)



Abaixo listamos as perguntas que integraram o questionário elaborado na plataforma digital *Monkey Survey*:

- I. Quais os motivos que te levam a jogar RPG *online*?
- II. Quais elementos lhe atraem nos jogos de RPG *online*?
- III. O mundo do RPG online não é real, mas os jogadores dele são; assim sendo, como você descreve suas relações neste universo?
- IV. O que de positivo ou negativo você verifica em si mesmo a partir do tempo que você se dedica ao jogo de RPG *online*?
- V. O que te conecta às pessoas dentro do jogo?

O questionário foi aplicado a uma amostra de 54 jogadores de RPG *online*, identificados pelos *nicknames* de seus avatares, o que mantém os participantes da pesquisa incógnitos, anônimos.



Com a finalidade de elaborar uma análise mais adequada a este estudo, utilizamos, a partir dos dados coletados pelo questionário, a modelagem de duas redes semânticas.

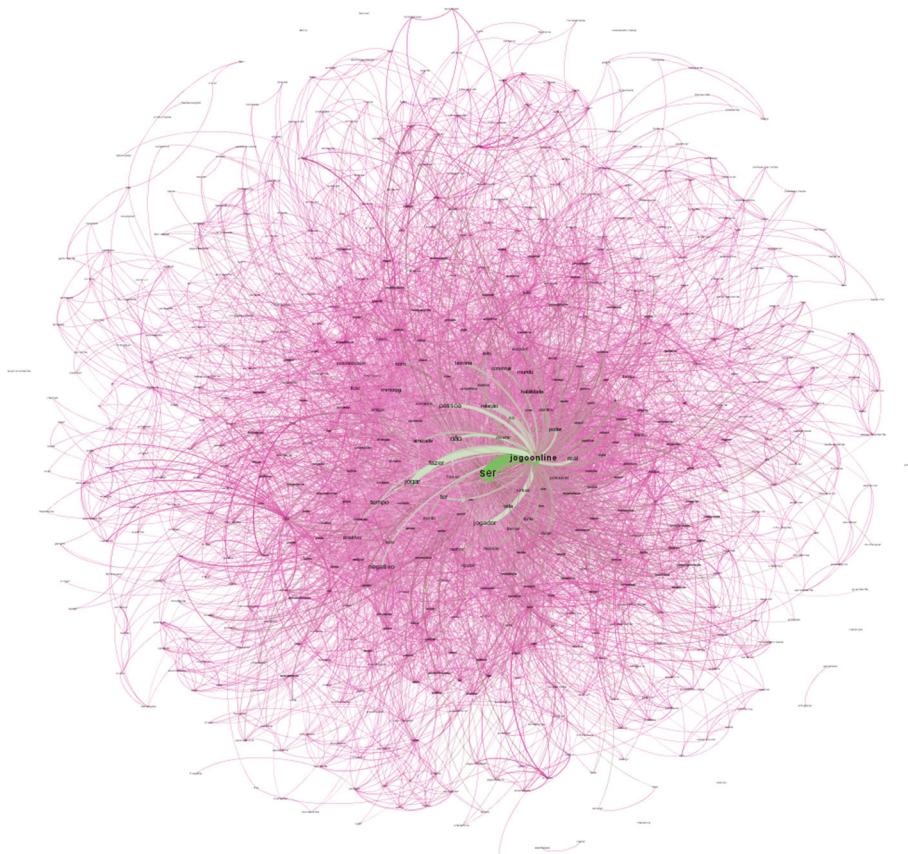
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Rede semântica total e rede semântica da “amizade”

A rede semântica elaborada a partir das respostas dos questionários possui os seguintes índices: 593 vértices e 6547 arestas, grau médio (k) de 22,2, sendo o grau o número de ligações de cada vértice, o grau médio e a média de conexões realizada por um vértice; Caminho mínimo médio (L) de 2,3 representa a menor distância que conecta dois vértices; Coeficiente de aglomeração (CA) 0,8, seu conceito refere-se às ligações entre o número de arestas existentes entre os vértices vizinhos do vértice analisado, e o número máximo possível de arestas de sua vizinhança. Esses foram os índices verificados na rede completa representada na Figura 2.

Figura 2: Rede completa com 593 vértices e 6547 arestas visualizada no *software Gephi*¹

Fonte: Autores (2019)



¹Software para visualização de redes



Para o propósito deste artigo, optamos por analisar os 20 vértices com maior grau, como podemos observar na Tabela 1.

Tabela 1: Os 20 vértices (palavras) com maior grau na rede total.
Fonte: Autores (2019)

Palavras	Grau $\langle k \rangle$	Palavras	Grau $\langle k \rangle$
ser	328	fazer	125
jogoonline	215	positivo	124
não	192	poder	123
jogar	173	relação	123
jogador	158	rpg	117
real	151	amizade	105
pessoa	150	história	105
tempo	143	construir	104
negativo	140	vida	102
ter	129	bom	95

Dentre todos os 20 vértices da Tabela 1, escolhemos o vértice “amizade-105” que nos direciona a um desejo dos jogadores, o que nos possibilita perceber aquilo que está sendo representado por meio de sua motivação ou que se destaca para além do entretenimento, para além da competição.

Por meio destes dados podemos inferir acerca do fato de que o RPG *online* se tornou um repositório rico e amplo de informações arquetípicas sobre os indivíduos que fazem uso dele. Qualquer coisa, desde a escolha de classes, arquétipos dos personagens, mas principalmente as suas capacidades de relação interpessoal são reflexos das interações sociais que um usuário tem no mundo real, sua formação, como ele se relaciona com o meio onde vive.

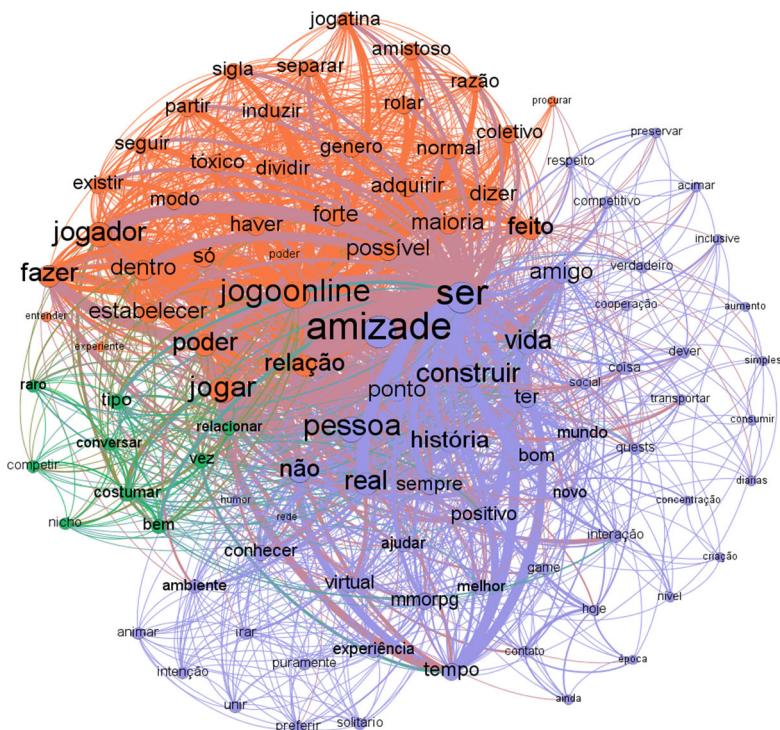
A conexão, a relação social é um aspecto essencial para a que haja cooperação entre indivíduos, e o resultado do amadurecimento disso em todos os sistemas biológicos comunitários é a cooperação. Interações cooperativas são necessárias para muitos níveis de organização biológica, desde células isoladas até grupos de animais. A sociedade humana se orienta em grande parte por mecanismos que favorecem a cooperação. No entanto ecologistas consideram que em populações desequilibradas, a seleção natural fomenta desertores em lugar de cooperadores, para que estes proponham novas comunidades melhor estruturadas. A partir dos resultados aqui verificados podemos investigar, de maneira eficiente, jogos evolutivos em comunidades estruturadas dentro do ambiente de um RPG *online* a partir da teoria dos grafos.



Com a finalidade de melhor investigar o nó referente a “amizade” criamos uma rede com seus vizinhos diretos e aplicamos o algoritmo de modularidade, gerando assim alguns subgrafos.

Figura 3: Rede dos vizinhos do vértice “Amizade” com o índice de modularidade aplicada.

Fonte: Autores (2019)



A rede da Figura 3, é formada por 103 vértices e 1663 arestas. As comunidades formadas a partir do algoritmo de modularidade (implementado no *Gephi*), traduzem, visual e semanticamente, o que se encontra vinculado à palavra amizade, evidenciando esta motivação, enquanto objeto de busca, ao se jogar um RPG *online*.

5. CONCLUSÃO

Considerando os resultados da pesquisa e o contexto, na contemporaneidade, da cibercultura e do jogar RPG *online*, como resultado da evolução dos sistemas operacionais associados à portabilidade do jogos digitais através de *smartphones*, podemos concluir que a usabilidade de RPG *online* como ferramenta de estabelecimento de um rede social onipresente não é mais uma fantasia, pois com acesso à internet, pode-se acessar de onde estiver, o que desejar, bem como o seu RPG digital favorito e *online* e se conectar com seu parceiros de diversão, aprendizagem e relacionamento amigável.



Na modelagem da rede do nó “amizade” foram evidenciadas as relações que ultrapassam o mero entretenimento, a simples competição entre os jogadores. Foi possível verificar que estes valorizam e constroem vínculos de amizade na medida que se envolvem no ambiente do jogo com o objetivo de vencer os obstáculos, os quais optam por realizar coletivamente. Os RPG *online* possuem em sua estrutura um repertório de possibilidades sociais das quais se pode destacar: posicionamento ideológico, atitudes, escolhas, ações e expressão de hábitos; elementos sociológicos que podem interferir diretamente na elaboração consistente de uma rede social.

Para trabalhos futuros planejamos realizar uma investigação que evidencie a elaboração de comunidades virtuais a partir de jogos digitais na internet, a fim de verificarmos quais contribuições sociais são elaboradas a partir destas comunidades.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao grupo de pesquisa TICASE (CNPq), o grupo de pesquisa Fuxicos e Boatos (CNPq) e o apoio financeiro da FAPESB por meio da bolsa de mestrado Nº BOLxxx/2018 e doutorado Nº BOL0239/2018.

6. REFERÊNCIAS

¹BARABASI, A. **Network Science**. United Kingdom: Cambridge, 2016.

²Burn, A. **Role-playing**. In The Routledge Companion to Video Game Studies. Devon: Taylor and Francis, 2014.

³ARRIVABENE, Rafael; DANDOLINI, G. A. **Sistemas de Reputação**: um caso de simulação social em narrativas interativas. e-Revista LOGO, v. 6, p. 33-50, 2017.

⁴RAMOS, Daniela Karine. **Processos colaborativos mediados pelo computador e as contribuições da Teoria da Atividade**. Revista brasileira de informática na educação. V. 10, n. 3, p.35 – 45, 2010.

⁵BORGES et al. Teoria de redes e jogos de interpretação de papéis. In: **Interfaces entre Games, Pesquisa & Mercado**, Salvador: Edifba, 2016, p.46.