

Determinando a distinção entre cooperação e colaboração e a caracterização de jogos cooperativos e de jogos colaborativos

Daniella Rosito Michelena Munhoz*

André Luiz Battaiola

Adriano Heemann

Universidade Federal do Paraná, Departamento de Design, Brasil

aspectos conceituais		aspectos de gestão		aspectos humanos	
COOPERAÇÃO	COLABORAÇÃO	COOPERAÇÃO	COLABORAÇÃO	COOPERAÇÃO	COLABORAÇÃO
Promove o trabalho coletivo	Promove a inteligência coletiva	Coordenação hierárquica, centralizada	Coordenação compartilhada	Grupos imaturos (dependência)	Grupos maduros (autonomia)
Orientado por regras, instruções (normativo)	Orientado através de negociações (interativo)	Liderança hierárquica, centralizada	Liderança interna, compartilhada	Trabalho individual e/ou em grupo (<i>co-work</i>)	Trabalho conjunto em equipe (<i>team-work</i>)
Voltada a operações (operacional)	Voltada ao planejamento e ações (estratégico)	Tomada decisão hierárquica, centralizada	Tomada de decisão interna, compartilhada	Compromisso por pertencimento ou convite	Compromisso por convite (aceitação)
Objetivos comuns predefinidos	Objetivos comuns planejados em consenso	Resolução de conflito hierárquico, centralizado	Resolução de conflito interna, compartilhada	Engajamento arbitrário ou voluntário	Engajamento voluntário (confiança mútua)
Processo fechado, fixo, estruturado	Processo aberto, flexível, semi ou não estruturado	Divisão de tarefas atribuídas	Divisão de tarefas definidas em consenso	Vínculo funcional (executar tarefas)	Vínculo autoral (criar e construir) junto
Gera ações coletivas ou produto material	Gera ações coletivas ou produto intelectual	Controle e monitoramento centralizado	Controle e monitoramento distribuído	Participação na realização de tarefas	Participação proativa na geração e na realização
Produção em série, confecção (reprodução)	Produção não seriada, criativa (inovação)	Recursos fornecidos	Recursos fornecidos ou angariados e distribuídos	Desigualdade entre os participantes (funções)	Igualdade entre os participantes (parceria)
Prevalece o caráter institucional (a cooperação)	Prevalece o caráter individual (os colaboradores)	Espaço: face a face (presencial) ou distante (remoto)	Espaço: face a face (presencial) ou distante (remoto)	Habilidades específicas para realização de tarefas	Soma de habilidades para solução do problema
Ênfase no objeto (objetiva)	Ênfase no sujeito (subjetiva)	Tempo: assíncrono ou síncrono (<i>real-time</i>)	Tempo: assíncrono ou síncrono (<i>real-time</i>)	Ações independentes ou dependentes	Ações inter-dependentes e complementares
Tendência quantitativa	Tendência qualitativa	Comunicação unidirecional	Comunicação bidirecional, multidirecional (<i>multicast</i>)	Responsabilidade limitada as tarefas	Corresponsabilidade pelas ações do grupo
Hierarquizado (vertical)	Não hierarquizado (horizontal)	Informação fornecida, pontual	Informação construída, distribuída, contínua	Avaliação desempenho objetiva, quantitativa	Avaliação desempenho subjetiva, qualitativa
Contexto estável (ambiente cooperativo)	Contexto dinâmico (estado colaborativo)	Visão parcial do conjunto	Visão geral do conjunto	Recompensa coletiva (sem mérito individual)	Recompensa coletiva e individual (com mérito)
Menor complexidade	Maior complexidade	Entendimento parcial do conjunto	Entendimento pleno, compartilhado	Motivação extrínseca	Motivação intrínseca

Tabela 1: Distinção entre as tendências à cooperação e tendências à colaboração

RESUMO

Em face a desordem conceitual que ocorre na utilização dos termos cooperação e colaboração, bem como na caracterização de jogo cooperativo e de jogo colaborativo, o presente artigo tem o propósito de dar subsídios para a distinção destes termos. Faz uma revisão da ocorrência dos termos na base do SBGames, identificando o uso de jogo cooperativo e jogo colaborativo em âmbito acadêmico. Traça uma distinção do uso no âmbito do entretenimento. Propõe que o termo colaboração tem origem no hipertexto base da web e que a popularização decorre de seu amplo uso na web 2.0. Formaliza a distinção entre cooperação e colaboração em uma tabela (tabela 1). Ao final, conclui caracterizando o jogo cooperativo e o jogo colaborativo.

Palavras-chave: Cooperação, colaboração, jogo cooperativo, jogo colaborativo.

1 INTRODUÇÃO

Cooperação e colaboração são atitudes individuais que ocorrem em contextos coletivos importantes para o desenvolvimento das sociedades humanas [29]. Etimologicamente estes termos têm origem nas palavras compostas: co-operar com o sentido de operar conjuntamente, onde a origem *operari* significa trabalhar; e colaborar com o sentido de trabalhar conjuntamente, onde a origem *laborare* significa trabalhar [18]. Na acepção direta os termos são semelhantes e podem ser intercambiados. Entretanto ao serem objeto de reflexões em diversas áreas do conhecimento receberam tratamento conceitual e passaram a designar um conjunto mais elaborado de significados. Estas distinções ocorreram ao longo do tempo imprimindo também variações cronológicas aos conceitos.

No caso dos jogos, as distinções são demarcadas pelo ponto de vista do entretenimento que utiliza a definição jogo cooperativo.

E, pelo ponto de vista acadêmico que utiliza majoritariamente a definição jogo colaborativo.

Assim surge a questão: Como fazer a distinção entre jogo cooperativo e jogo colaborativo?

Este artigo busca responder esta questão, e, está organizado em seções: faz uma revisão de artigos do SBGames (seção 2), faz uma revisão dos termos cooperação e colaboração (seção 3), elabora uma tabela (tabela 1) de distinções entre cooperação e colaboração (seção 4) e faz considerações para jogo (seção 5).

2 REVISÃO DOS ARTIGOS DO SBGAMES

Foi realizada busca na base de dados do SBGames por artigos que incluíam no título as palavras: cooperação (*cooperation*) ou colaboração (*collaboration*).

2.1 Análise dos artigos

Foram identificados 15 artigos que continham os termos cooperação e colaboração nos títulos, entretanto 6 destes artigos não faziam referência ao jogo cooperativo ou colaborativo, assim, foram selecionados 9 artigos para análise.

#01 (2015) trilha A&D: *Cooperation in board games* [7]. Este artigo apresenta a distinção entre cooperação e colaboração com base em Roschelle e Teasley [22] e Luisa Cogo ‘Cooperação versus colaboração: conceitos para o ensino de enfermagem em ambientes virtuais’ 2006. Nesta distinção a colaboração representa uma etapa anterior à cooperação que está vinculada à interação e a reciprocidade. O artigo analisa 10 jogos de tabuleiro cooperativos. Posição: JOGO COOPERATIVO.

#02 (2015) trilha A&D: Design de jogos sérios colaborativos-competitivos: lições aprendidas [3]. Este artigo apresenta as distinções com base em Malone e Lepper [13] sendo que no original são utilizados os termos cooperação exógena e endógena.

* e-mail: daniella@tecnokena.com.br

O artigo vincula a coop endógena à colaboração. E definindo cooperação onde “cada participante faz sua parte como em uma corrida de revezamento”; e colaboração como “tarefas em que cada participante depende dos outros”. JOGO COLABORATIVO.

#03 (2015) trilha Computação: *UBIQUOS Multi platform framework for collaborative games with distributed user interface* [11]. Não ocorre discussão sobre cooperação e colaboração. Os autores apresentam o conceito de CVEs (*Collaborative Virtual Environments*). Posição: JOGO COLABORATIVO.

#04 (2014) trilha A&D: À procura de um *framework* para jogos colaborativos [1]. Não ocorre discussão sobre cooperação e colaboração. As autoras trabalham pela perspectiva da aprendizagem colaborativa. Posição: JOGO COLABORATIVO.

#05 (2014) trilha Computação: *ComFiM A cooperative serious game to encourage the development of communicative skills between children with autism* [21]. Não ocorre discussão sobre cooperação e colaboração, os termos são utilizados de forma intercambiável. Posição: JOGO COOPERATIVO.

#06 (2014) trilha Cultura: *Sherlock Dengue 8: a serious game for teaching about dengue fever prevention with collaboration and competition* [4]. Idem ao # 02. JOGO COLABORATIVO.

#07 (2013) trilha A&D: Hit CO-OP: Um jogo colaborativo utilizando kinect [27]. Não ocorre distinção entre os termos cooperação e colaboração. Faz referência a Deacove ‘*Co-op games manual*’ 1974, a CSCW (*Computer-Supported Cooperative Work*), a AVC (Ambientes Virtuais Colaborativos) e a aprendizagem colaborativa. Posição: JOGO COLABORATIVO.

#08 (2009) trilha Cultura: Arquitetura de um jogo digital que possibilita ao jogador praticas colaborativas [24]. Este artigo faz distinção pelo viés da educação por Roschelle e Teasy [22]. “trabalho cooperativo é realizado pela divisão do trabalho entre os participantes e cada um é responsável por uma porção da solução do problema (...) colaboração envolve o engajamento mútuo para solucionarem juntos o problema”. JOGO COLABORATIVO.

#09 (2008) trilha Cultura: Concepção e realização de um jogo educativo no contexto da aprendizagem colaborativa [25]. Idem ao artigo # 08. Posição: JOGO COLABORATIVO.

2.2 Discussão

Dos 1061 artigos do SBGames (de 2006 a 2015), 15 artigos continham os termos cooperação ou colaboração no título, deste, 9 fazem referência específica ao jogo cooperativo ou colaborativo. No total ocorreram 2 ocorrências de JOGO COOPERATIVO e 7 ocorrências de JOGO COLABORATIVO.

Nos artigos selecionados ocorreram 3 discussões acerca da distinção entre cooperação e colaboração nas trilhas Cultura e A&D. A trilha de Computação não elaborou questionamentos sobre o tema e adotou o jogo colaborativo com base nas referências sobre colaboração. É relevante o fato dos jogos com propósitos educativos optarem pelo termo jogo colaborativo em função das referências da aprendizagem colaborativa. Assim, na base do SBGames ocorre predominância dos jogos colaborativos sobre os jogos cooperativos.

3 REVISÃO DE TERMOS COOPERAÇÃO E COLABORAÇÃO

Esta seção apresenta uma revisão dos termos cooperação e colaboração, primeiramente, pela perspectiva acadêmica em oposição ao entretenimento, e depois por distinções cronológicas e conceituais. A seção apresenta a proposição de que o termo colaboração emerge do hipertexto base da web e que a popularização decorre de seu amplo uso da web 2.0.

3.1 Perspectiva acadêmica e de entretenimento

Visto a predominância do jogo colaborativo em relação ao jogo cooperativo na base do SBGames, o próximo passo é verificar sua

ocorrência fora do âmbito acadêmico. Em pesquisas na Internet sem certificação acadêmica, detecta-se a predominância do uso do jogo cooperativo. Na Wikipédia encontra-se somente o verbete jogo cooperativo, a busca por jogos colaborativos resulta em “Pode criar a página com o título Jogo colaborativo, mas verifique se há alguma página sobre esse assunto com outro nome”. A busca por *collaborative game* resulta em ‘*The page "Collaborative game" does not exist.*’

No âmbito do entretenimento prevalece o jogo cooperativo. O *game designer* francês Bruno Faidutti enfatiza ‘Eu rejeito a expressão que vem sendo usada (pelo menos na França) de jogo colaborativo. Colaboração não é uma forma de jogar, é uma forma de trabalhar. Chamar jogos colaborativos sugere que o jogo é como o trabalho, que teve ter um resultado produtivo ou formar valor, ideia que eu rejeito como *designer* de jogos.’ [9].

No sentido de compreender esta questão, é interessante observar que a perspectiva acadêmica recebe influências das áreas da computação e da educação que tem referências no trabalho e na aprendizagem colaborativa, e consequentemente adotam o termo jogo colaborativo. No âmbito do entretenimento, se adota o termo jogo cooperativo, ou, jogo co-op.

3.2 Revisão histórico conceitual

Considerando que os termos cooperação e colaboração são adotados por diferentes áreas do conhecimento, a revisão leva em consideração a cronologia e a conceituação.

3.2.1 A cooperação é conceituada primeiro

Verificamos que o termo cooperação é conceituado em obras clássicas da economia. Nesta área a cooperação faz referência a potencialização do trabalho, onde ‘se percebe que sem a ajuda de muitos não seria possível prover as necessidades de todos’ [26]. Marx dedica um capítulo do seu livro *O Capital* à cooperação “A forma de trabalho em que muitos trabalham planejadamente lado a lado e conjuntamente, no mesmo processo de produção ou em processos de produção diferentes, mas conexos, chama-se cooperação”. “Ao cooperar com outros de um modo planejado, o trabalhador se desfaz de suas limitações individuais” [15].

Em uma união entre a economia e as ciências sociais, Von Misses, apresenta a cooperação como uma forma de ajuda mútua que transforma a sociedade, onde o indivíduo age em prol da coletividade com a consciência do benefício de seus esforços em favor da coletividade [29].

Por longa data, o termo cooperação foi predominante.

3.2.1 A emergência da colaboração

Atualmente, nota-se que o termo colaboração emerge de diversos contextos e torna-se um modismo. A ideia de colaboração se adequa às mudanças do modelo de trabalho de produção industrial de cunho operacional e durável, para modos de trabalho dinâmicos, inovadores e intelectualizados [12].

Historicamente, colaboração tem o sentido de co-criação, livros fazem referência a colaboradores como aqueles que atuam junto com o autor. Este é um ponto importante para refletir sobre a emergência do termo colaboração. Hoje, o termo colaboração é amplamente utilizado, ora bem aplicado, ora afetado por um modismo que deturpa seu significado.

A consideração acima aponta para um elemento fundamental dos contextos digitais, o HIPERTEXTO. Hoje, as pessoas experimentam muitas situações que envolvem a escrita: e-mails, comentários em sites comerciais, publicações em redes sociais, redação em editores colaborativos, entre as formas de interações na web. Mas, antes de tantas situações de escrita coletiva, quando o universo computacional era mais restrito, ocorria uma escrita feita pelos conhecedores dos códigos, os programadores eram autores de uma escrita que falava com a máquina.

Um exemplo vem de Richard Matthew Stallman, que em 1971 trabalhava no núcleo de inteligência artificial do MIT e participava de uma comunidade de *software-sharing*. RMS, como é conhecido, narra que nos anos 80 o laboratório recebeu computadores com softwares proprietários que não permitiam compartilhamentos e isto foi um retrocesso. Então, RMS desenvolveu um sistema operacional livre chamado GNU. Com o GNU nasce o conceito de Software livre, aberto, que pode ser modificado [23]. Este evento demonstra um estado de espírito que valoriza a experiência colaborativa. *Software* livre, *copyleft*, *open source* são ideias que demonstram uma interesses em processos colaborativos.

Em 1991 ocorre uma grande mudança, Tim Berners-Lee e R. Cailliau desenvolvem uma forma amigável de acessar e compartilhar mensagens e documentos a *World-Wide Web* [17]. Segundo Berners-Lee “são dois o propósito na iniciativa W3: primeiro tornar simples e amigável a interface da web para acessar todo o tipo de informação, segundo, tornar fácil a inclusão de novas informações para ampliar a qualidade e a quantidade de informações disponíveis online” [2]. Na realização deste propósito foi desenvolvido para a criação de páginas na web o HTML (*Hyper Text Markup Language*), a web nasce do HTML, ou seja, do HIPERTEXTO.

A web encontrou um público ávido e propenso a interações e a compartilhamentos. A facilidade de uso almejada por Berners-Lee, onde pessoas sem conhecimento de programação tenham acesso as informações digitalizadas e disponibilizada na rede de computadores se inicia. Entretanto, a primeira geração da web foi ocupada por grandes instituições que tinham condições de criar sites e explorar comercialmente o novo meio, esta primeira geração durou até 2001 quando a ‘quebra das pontocom’ alterou os modelos de negócio na Internet [17].

Como a rede é dinâmica, empreendimentos surgiram sob um novo paradigma. Nasceram os serviços de e-mails gratuitos, blogs, wikis e redes sociais que oferecem ao internauta mais possibilidade de participação e colaboração. Páginas e blogs agora podem ser desenvolvidos com ferramentas simples, todos podem se fazer presentes na web, mostrar seus portfólios, ideias, realizar trocas e até fazer comércio. Uma segunda geração da internet surgiu, onde as empresas permitem que os usuários opinem, sugiram e participem do desenvolvimento de seus produtos e serviços. Modelos de negócios dinâmicos e inclusivos e com competência para criar produtos nesta nova web. Estas mudanças fizeram com que Tim O’Reilly denominasse essa segunda geração de web 2.0 [17]. A nova configuração da web possibilita que os internautas vivenciem a rede não como espectadores, mas como participantes ativos, colaborando, sendo co-criadores da rede.

Este cenário deriva de um imaginário coletivo do pós-guerra. Com o fim da segunda guerra a tecnologia foi direcionada para novos interesses. Se vislumbrou máquinas inteligentes, memória coletiva e conexão planetária. Em 1945 o artigo “*As we may think*” de Bushem anuncia um memex universal. Douglas Engelbart em 1962 no artigo “*Augmenting human intellect*” prenunciando o hipertexto [17]. O que ocorreu nos últimos 25 anos é resultado de muitas conquistas anteriores, e, principalmente, de um imaginário alimentado por entusiastas e criadores de mundos possíveis, onde cada indivíduo pode participar e colaborar na construção de uma inteligência coletiva [12].

3.2.2. Colaboração da educação

No estudo da colaboração é relevante observar a questão pela perspectiva da educação. Nesta área, encontramos o CSCL (*Computer Support for Collaborative Learning*). Segundo Stahl [28], o começo do CSCL contou com alguns projetos que tinham o propósito de melhorar a habilidade de leitura e estimular a produção de texto conjunta por estudantes. Assim, nota-se que o embrião do CSCL tem origem na questão da leitura e escrita, da

co-criação. Para estabelecer uma definição de colaboração, Dillembourg revela que o grupo do CSCL não chega a um acordo sobre a definição de aprendizagem colaborativa [6] e afirma que o termo colaboração virou um modismo sendo usado de forma abusiva. Ele propõe que a aprendizagem colaborativa é uma situação na qual duas ou mais pessoas aprendem ou buscam compreender algumas coisas juntas. E cita quatro considerações importantes para a aprendizagem colaborativa: 1) a *situação* pode ser caracterizada como mais ou menos colaborativa (colaboração ocorre melhor com pessoas de status similar); 2) as *interações* do grupo podem ser mais ou menos colaborativas (negociar tem mais valor do que apresentar instruções); 3) algumas *mecânicas* são mais colaborativas que outras; 4) o que se almeja são os *efeitos* da colaboração resultantes das ações em grupo [6].

Sobre a distinção entre cooperação e colaboração Panitz [19] diz que cooperação é uma estrutura de integração para facilitar a realização de um objetivo por pessoas que trabalham em grupo. E a colaboração é uma filosofia de interação onde indivíduos são responsáveis por suas ações e contribuições com seus pares.

A colaboração pela perspectiva do CSCL visa a construção da aprendizagem pela atividade conjunta dos aprendizes.

3.3 Discussão

A revisão acima enfatizou aspectos históricos e conceituais da cooperação e da colaboração. Mas o escopo sobre o tema é bem mais amplo. No sentido de formalizar as distinções se considera a contribuição de autores que tem se dedicado ao estudo dos elementos necessários para a sua ocorrência.

4 DISTINÇÕES DE COOPERAÇÃO E COLABORAÇÃO

No sentido de formalizar a distinção entre cooperação e colaboração foi elaborada uma tabela (tabela1) indicando aspectos conceituais, de gestão e humanos. A tabela 1 não pretende estabelecer oposições radicais entre os termos, mas indicar variações e transformações ocorridas ao longo do uso. Sendo assim as distinções devem ser interpretadas de forma gradual com indicação de tendências para a cooperação e de tendências para a colaboração. As distinções apresentadas são resultados de diversas referências, algumas comentadas acima e outras advindas de áreas como a administração e design que tem se dedicado a elencar critérios que promovem a colaboração e seus efeitos. Abaixo é apresentada a tabela 2 com as informações da tabela 1 mais as referências utilizadas para a sua constituição: Camarinha-Matos e Afsarmanesh [5], Dillembourg [6], Ellis et all [8] Fontana e Hemmann [10], Levy [12], Malone e Lepper [13], Mattessich [14], Panitz [19], Procópio [20], Roschelle e Tealey [22].

5 CONSIDERAÇÕES PARA JOGOS

Com as distinções enunciadas na tabela 1, segue então as caracterizações: - O jogo cooperativo (que visa o entretenimento) é baseado em regras, é voltado a operações, tem objetivos predefinidos, é estruturado, gera uma ação coletiva, mas não visa uma produção de valor ou a criação de algo novo, tem o propósito de propiciar experiências e divertimento aos jogadores. Os personagens dos jogadores tem habilidades específicas para realizar ações no jogo, as ações podem ser dependentes ou não e a recompensa ocorre igualmente a todos os jogadores, todos perdem ou ganham juntos. O jogo de entretenimento fica caracterizado por itens assinaladas na coluna cooperação na tabela 1. - O jogo colaborativo (idealizado para propósitos educativos) segue alguns conceitos iguais aos anteriores, mas têm uma diferença fundamental, estes jogos visam finalidades que vão além do ato de jogar. Buscam a construção de novos conhecimentos. Neste sentido toma um conceito muito significativo na distinção entre cooperação e colaboração que é a criação de algo novo.

Aspectos conceituais			Aspectos de gestão			Aspectos humanos		
COOPERAÇÃO	COLABORAÇÃO		COOPERAÇÃO	COLABORAÇÃO		COOPERAÇÃO	COLABORAÇÃO	
Promove o trabalho coletivo	Promove a inteligência coletiva	[12]	Coordenação hierárquica, centralizada	Coordenação compartilhada	[8]	Grupos imaturos (dependência)	Grupos maduros (autonomia)	[19]
Orientado por regras, instruções (normativo)	Orientado através de negociações (interativo)	[6] [20]	Liderança hierárquica, centralizada	Liderança interna, compartilhada	[19] [20]	Trabalho individual e/ou em grupo (<i>co-work</i>)	Trabalho conjunto em equipe (<i>team-work</i>)	[5]
Voltada a operações (operacional)	Voltada ao planejamento e ações (estratégico)	[6] [10]	Tomada de decisão centralizada	Tomada de decisão interna, compartilhada	[5] [19]	Compromisso por pertencimento ou convite	Compromisso por convite (aceitação)	[5]
Objetivos comuns predefinidos	Objetivos comuns planejados em consenso	[14] [19]	Resolução conflito centralizado	Resolução de conflito interna, compartilhada	[5]	Engajamento arbitrário ou voluntário	Engajamento voluntário (confiança mútua)	[5] [20]
Processo fechado, fixo, estruturado	Processo aberto, flexível, semi ou não estruturado	[14] [19]	Divisão de tarefas atribuídas	Divisão de tarefas definidas em consenso	[5]	Vínculo funcional (executar tarefas)	Vínculo autoral (criar e construir) junto	[5]
Gera ações coletivas ou produto material	Gera ações coletivas ou produto intelectual	[5] [19]	Controle e monitoramento centralizado	Controle e monitoramento distribuído	[8] [19]	Participação na realização de tarefas	Participação proativa na geração e na realização	[6] [19]
Produção em série, confecção (reprodução)	Produção não seriada, criativa (inovação)	[5] [6]	Recursos fornecidos	Recursos fornecidos ou angariados e distribuídos	[5]	Desigualdade entre os participantes (funções)	Igualdade entre os participantes (parceria)	[6]
Prevalece o caráter institucional (a cooperação)	Prevalece o caráter individual (os colaboradores)	[19]	Espaço: face a face (presencial) ou distante (remoto)	Espaço: face a face (presencial) ou distante (remoto)	[5] [8]	Habilidades específicas para realização de tarefas	Soma de habilidades para solução do problema	[5]
Ênfase no objeto (objetiva)	Ênfase no sujeito (subjetiva)		Tempo: assíncrono ou síncrono (<i>real-time</i>)	Tempo: assíncrono ou síncrono (<i>real-time</i>)	[5] [8]	Ações independentes ou dependentes	Ações interdependentes e complementares	[13] [19]
Tendência quantitativa	Tendência qualitativa	[19]	Comunicação unidirecional	Comunicação bidirecional, multidirecional	[8] [14]	Responsabilidade limitada as tarefas	Corresponsabilidade pelas ações do grupo	[5] [22]
Hierarquizado (vertical)	Não hierarquizado (horizontal)	[6] [19]	Informação fornecida, pontual	Informação construída, distribuída, contínua	[5] [14]	Avaliação desempenho objetiva, quantitativa	Avaliação desempenho subjetiva, qualitativa	
Contexto estável (ambiente cooperativo)	Contexto dinâmico (estado colaborativo)	[19]	Visão parcial do conjunto	Visão geral do conjunto	[10] [14]	Recompensa coletiva (sem mérito individual)	Recompensa coletiva e individual (com mérito)	[5] [19]
Menor complexidade	Maior complexidade	[19]	Entendimento parcial do conjunto	Entendimento pleno, compartilhado	[10]	Motivação extrínseca	Motivação intrínseca	[13] [19]

Tabela 2: Distinção entre tendências à cooperação e tendências à colaboração com indicações de referência.

6 CONCLUSÃO

Com esta pesquisa bibliográfica foi possível detectar que o entretenimento e o segmento acadêmico atribuem nomes diferentes a uma certa modalidade de jogo (cooperativo ou colaborativo). Na análise dos artigos do SBGames foram identificados poucos trabalhos que tiveram a preocupação de fazer a distinção e nenhum deles levantou a questão de diferenciar os jogos de entretenimento e os jogos projetados para fins específicos. Uma visão mais ampla sobre estas duas áreas pode identificar e dirimir tal divergência. É relevante também a sugestão da colaboração, termo tão usado recentemente, ter origem na questão textual e sua configuração digital no hipertexto.

Este trabalho é a primeira investigação sobre o tema jogos cooperativos e jogos colaborativos, o qual visa definir mais precisamente cada um destes tipos de jogos. A tabela 1 é uma primeira contribuição.

Referências

- [1] J. André e V. T. Souto. À procura de um framework para jogos colaborativos. In: SBGames 2014.
- [2] T. J. Berners-Lee, R. Cailliau and J-F Grooff. The world-wide web. In: Computer Networks and ISDN Systems 25, 454-459, 1992.
- [3] D. Buchinger and M. Hounsell. Design de jogos sérios colaborativos-competitivos: lições aprendidas. In: SBGames 2015.
- [4] __. Sherlock Dengue8: A serious game for teaching about dengue fever prevention with collaboration and competition. In: SBGames. 2014
- [5] L. Camarinha-Matos and H. Afsarmanesh. Concept of collaboration. In Enciclopedia of network and virtual organizations, 2008.
- [6] P. Dillenbourg. What do you mean by 'collaborative learning?' In: P. Dillenbourg (Ed.) Collaborative learning: Cognitive and Computational Approach, 1999.
- [7] L. C. Duarte, L. Battaiola and A. Silva. Cooperation in Board Games. In: SBGames 2015.
- [8] C. Ellis, S. J. Gibbs and G. L. Rein. Grupware: some issues and experiences. Communications of the ACM, v.34, n.1, p.38-58, 1991.
- [9] B. Faidutti. Tous Collabos. Collaborators. In: [http://faidutti.com/blog/?p=5428], 2016.
- [10] I. M. Fontana, A. Heemann and M. G. Ferreira. Design colaborativo: Fatores críticos para o sucesso do co-design. 2011.
- [11] P. Kayatt and R. Nakamura. Ubiquous Multi-platform framework for collaborative games with distributed user interface. In: SBGames 2015.
- [12] P. Levy. A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Edições Loyola, 2004.
- [13] T. W. Malone and M. R. Lepper. Making learn fun: a taxonomy of intrinsic motivations for learning. In Aptitude, learnin, and instruction. 1987.
- [14] P. Mattessich. The wilder collaboration factors inventory. Arherst W. Wider Foundation, 2001.
- [15] K. Marx. A cooperação. In O capital. Ed. Nova Cultura, Circulo do Livro. Coleção Os Economistas: Karl Marx. 1996.
- [16] T. O'Reilly. What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software. In Communications & Strategies, n.65. p.17. 2007.
- [17] __. Open Source Paradigm Shift. [http://archive.oreilly.com/], 2004
- [18] Oxford Dictionaries [http://www.oxfordlearnersdictionaries.com/].
- [19] T. Panitz. Collaborative versus cooperative learning a concept of the two concepts which will help us understanding the underlying nature, 1997.
- [20] M. Procópio. Cooperação e organizações: como uma ideia pode ajudar a entender a outra. In 30.Encontro do ANPAD, Salvador, 2006.
- [21] P. Ribeiro, B. Araujo and A. Raposo. ComFIM: A cooperative serious game to encourage the development of communicative skills between children with autism. In: SBGames 2014.
- [22] J. Roschelle and S. Teasley. The construction of shared knowledge in collaborative problem solving. In C.E. Omaley (Ed) CSCL, 1996.
- [23] M. R. Stallman. Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman. Free Software Foundation, 2010.
- [24] F. Silva and F. Costa. Arquitetura de um jogo digital que possibilita ao jogador práticas colaborativas. In: SBGames 2009.
- [25] __. Concepção e realização de um jogo educativo no contexto da aprendizagem colaborativa. In SBGames 2008.
- [26] A. Smith. A riqueza das nações. Editora Nova Cultura, Circulo do Livro. Coleção Os Economistas: Adam Smith. 1996.
- [27] G. Soares, J. Mossman and M. Bez. Hit CO-OP: Um jogo colaborativo utilizando kinect. (2013) In: SBGames 2013.
- [28] G. Stahl, T. Koschmann and Suthers, Aprendizagem colaborativa com suporte computacional: uma perspectiva histórica. CSCL.
- [29] L. Von Misses. Ação humana: um tratado de economia, Lelivros, 2010.