

Estudo do Multiplayer Local em Jogos Digitais Gratuitos

Erik von Wangenheim, Rafael Marques de Albuquerque

Escola Politécnica – Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) Florianópolis – SC – Brasil

erik.vonw@gmail.com, albuquerque@univali.br

***Abstract.** In recent years, there has been a growing trend towards local multiplayer (or couch co-op) games. However, although there is research that analyzes the impact of cooperative and online multiplayer games on players. There are few studies exploring and analyzing games in order to understand the elements that contribute to or hinder local multiplayer's ability to provide a positive experience. In this context, this article offers a succinct analysis of the aspects that contribute to a positive experience in local multiplayer. To achieve this, we collected data from 10 digital games featuring local multiplayer and analyzed the correlation between the implementation of mechanics in these games and the quality of the player experience. The results indicate that multiplayer games have some more common characteristics, such as encouraging communication and teamwork, as well as less common characteristics, such as allowing the assumption of specialized functions and dependent inter-roles.*

***Resumo.** Nos últimos anos, tem havido uma crescente tendência em relação aos jogos multijogadores locais (ou couch co-op). No entanto, embora existam pesquisas que analisem o impacto dos jogos multiplayer cooperativos e online nos jogadores. Há poucos estudos explorando e analisando jogos a fim de compreender os elementos que contribuem para ou prejudicam a capacidade do multiplayer local em proporcionar uma experiência positiva. Neste contexto, o presente artigo oferece uma análise sucinta dos aspectos que contribuem para uma experiência positiva no multiplayer local. Para tanto, coletamos dados de 10 jogos digitais com multiplayer local e analisamos a correlação entre a implementação das mecânicas nesses jogos e a qualidade da experiência oferecida aos jogadores. Os resultados apontam que jogos multijogador possuem algumas características mais comuns, como estimular a comunicação e o trabalho em equipe, bem como características menos usuais, como permitir assumir funções especializadas e inter-papéis dependentes.*

1. Introdução

Jogos com múltiplos jogadores (Oosterhuis, 2006) começaram de maneira local, ou seja, os jogadores precisavam estar presentes no mesmo local físico para jogarem juntos. No entanto, a popularização dessa mecânica está diretamente ligada ao surgimento e à expansão do acesso à internet, que possibilitou que vários jogadores pudessem jogar juntos, mesmo estando geograficamente distantes.

Com o advento do *multiplayer* remoto, o *multiplayer* local perdeu popularidade, principalmente devido às diversas inconveniências e limitações associadas a ele, além da diminuição da popularidade dos fliperamas. No entanto, nos últimos anos, temos observado uma

tendência crescente em relação aos jogos de *multiplayer* local, à medida que os desenvolvedores buscam a experiência única proporcionada por jogos que utilizam essa mecânica.

Estudos analisando e explorando jogos *multiplayer* já foram realizados por vários autores, sendo um assunto muito relevante no universo dos jogos. Alguns exemplos incluem Schell (2014) e Gajadhar et al. (2008). Porém ainda não existem muitos estudos focados em compreender os elementos que podem influenciar a experiência de um jogador em um jogo *multiplayer* local.

Neste contexto, este artigo analisa 10 jogos digitais que possuem *multiplayer* local, utilizando o modelo proposto por Jonassen (2017), com a intenção de examinar a relação do método de aplicação da mecânica com a experiência proporcionada aos jogadores.

Nosso estudo visa preencher uma lacuna significativa na literatura, analisando como a aplicação de diferentes mecânicas em jogos digitais com multijogador local influencia diretamente a qualidade da experiência dos jogadores. Além disso, buscamos fornecer insights valiosos que possam ser aplicados por desenvolvedores na criação de jogos *multiplayer* locais mais envolventes e satisfatórios.

2. Fundamentação teórica

Jogos multijogador são sistemas que permitem que várias pessoas contribuam com entradas ou tomem decisões com base no estado atual do jogo (Oosterhuis, 2006). Geralmente, jogos multijogador requerem que os participantes compartilhem um sistema de jogo ou utilizem alguma forma de tecnologia de rede, seja uma rede local (LAN/WiFi) ou online (Oosterhuis, 2006).

A mecânica multijogador oferece uma das características mais significativas nos jogos, permitindo a interação social (Schell, 2014). No entanto, estudos sugerem que os jogos com *multiplayer* local são geralmente considerados mais divertidos, especialmente por intensificar a percepção de competência dos jogadores no jogo, quando comparados aos modos *multiplayer* não locais ou ao *single player* do mesmo jogo (Gajadhar et al., 2008; Schmierbach et al., 2012).

Os jogos multijogador locais têm um forte foco no incentivo à socialização entre os jogadores. Koven (2013) argumenta que, para um jogo multijogador ser divertido, os participantes devem compartilhar a intenção de desfrutar do jogo juntos. De acordo com ele, esse acordo é mais importante do que, qual jogo é realmente jogado.

No entanto, outros autores afirmam que o design do jogo tem um impacto significativo na experiência *multiplayer* final. Schell (2014) oferece múltiplas dicas para boas práticas de *game design* para jogabilidade cooperativa. Isbister (2017) mapeia diversas formas de cooperação em jogos propondo três categorias: jogos que exigem ações coordenadas dos jogadores, jogos que criam situações sociais mais interpretativas e a criação de “situações sociais” diversas. Outro autor, Kim (2013) apresentou recomendações de como criar um bom design para jogabilidade cooperativa.

Portanto, podemos concluir que existem elementos no design do jogo que afetarão a experiência do jogador com a mecânica multijogador. Entretanto, Jonassen (2017) sustenta que os jogos multijogador locais demonstram ter um impacto positivo na diversão do jogo e na socialização entre os jogadores.

3. Materiais e métodos

Para a análise, selecionamos 10 jogos digitais gratuitos que ofereciam a funcionalidade de *multiplayer* local. Para conduzir a pesquisa de maneira sistemática, utilizamos a plataforma de distribuição Steam (store.steampowered.com), onde selecionamos os jogos com a tag 'Multijogador Local' e organizamos os resultados com base nas avaliações dos usuários. Escolhemos os 10 jogos mais relevantes, levando em consideração apenas jogos completos que possuíam pelo menos 900 avaliações de usuários. Os 10 jogos selecionados foram: Handshakes (Pet Pumpkin), The Expendabros (Free Lives), DYO (Team DYO), Rogue Glitch (Lino Slahuschek), With You (Carol Mertz), Yet another zombie defense (Awesome Games Studio), Capcom Arcade Stadium (CAPCOM Co., Ltd.), Awesomenauts - the 2D moba (Ronimo Games), Brawlhalla (Blue Mammoth Games), Pool 2d - Poolians (Poolians.com).

Para a análise, os jogos foram jogados pelo primeiro autor, acompanhado por um jovem jogador, durante um período de uma hora para cada jogo. Isso permitiu vivenciar a experiência de multijogador oferecida pelo jogo. Logo após o término de cada sessão, conduzimos uma análise da experiência, utilizando as 11 diretrizes propostas por Jonassen (2017), conforme apresentado no Quadro 1. Além disso, coletamos feedback da experiência do jovem jogador após cada sessão, enriquecendo os dados coletados.

4. Resultado e discussão

A partir da análise dos dados, observamos que os jogos multijogador frequentemente apresentam características comuns, tais como estimular a comunicação e o trabalho em equipe, além de promover a interação pró-social entre os jogadores. Mais detalhes são apresentados no Quadro 1.

Quadro 1. Resumo dos resultados

Jogo	Encourage communication and team work	Allow taking on specialized and inter-dependent roles	Design for a range of skill levels	Elicit pro-social player interaction	Down play inter-group competition	Incentivize cooperative behavior	Provide different game modes or rule Settings	Make it easy to rotate in and out of Game play	Design for the meta-game	Allow players to self-express	Foster an enjoyable experience for the audience
Handshakes	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-
The Expendabros	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+
DYO	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+
Rogue Glitch	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+
With You	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-
Yet another zombie defense	-	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+
Capcom Arcade Stadium	=	=	-	=	=	=	+	+	-	+	+
Awesomenauts - the 2D moba	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Brawlhalla	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+
Pool 2d - Poolians	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+

Legenda: O sinal “+” indicando que o jogo possui o atributo, “-” indicando que não possui, e “=” para indicar que pode variar entre os diversos jogos que fazem parte do Capcom Arcade Stadium.)

No entanto, também é importante notar que algumas diretrizes são menos frequentemente observadas nos jogos. Um exemplo disso é que não é tão comum os jogos se concentrarem em facilitar a rotação para dentro e para fora da *Gameplay*, e permitir assumir funções especializadas e inter-papéis dependentes.

Essas diferenças podem ser observadas nos jogos que analisamos. Tomando como exemplo o jogo Handshakes, ele é um jogo cooperativo de *puzzles*. Ele traz uma experiência mais relaxada e voltada a incentivar a comunicação e cooperação entre os dois jogadores com o objetivo de solucionar os puzzles de cada nível.

Por outro lado, Brawlhalla é um jogo competitivo de luta *multiplayer* local, onde a experiência proporcionada é bastante diferente, colocando os jogadores uns contra os outros. Isso resulta em uma 'pontuação' mais baixa nas diretrizes propostas por Jonassen (2017), apesar de ser um jogo com uma sólida mecânica de *multiplayer* local.

No jogo de *puzzle* DYO, é apresentada uma mecânica principal que se destaca. O jogo possui uma *splitscreen*, porém cada jogador tem o poder de “congelar” sua câmera, o que faz com que consigam passar de seu lado do *split screen* para o do outro jogador e vice versa. Essa mecânica incentiva um trabalho coletivo e comunicação entre os dois jogadores.

Em Rogue Glitch, um jogo do gênero *roguelike platformer*, embora seja um jogo cooperativo, também existem elementos que podem causar fricção entre os dois jogadores, já que os itens de *'boost'* só podem ser coletados por um jogador.

É importante observar que nossa análise se baseou em uma plataforma industrial de distribuição de jogos, e nenhum jogo de navegador foi incluído na seleção atual. Portanto, não tivemos a oportunidade de avaliar as diferenças que um jogo executado em um navegador poderia ter na experiência do jogador neste momento.

5. Considerações finais

Nos estudos de ludologia, é essencial explorar como as diversas mecânicas são empregadas em jogos, proporcionando uma ampla gama de experiências. Neste estudo, examinamos a implementação da mecânica de *multiplayer* local em uma ampla variedade de jogos, incluindo jogos *puzzle* co-op, jogos de luta *Player versus Player* (PvP), até um jogo *rogue* co-op.

No entanto, identificamos várias limitações em nossa pesquisa. O próprio método e a diretriz seguida limitaram a análise em si. As diretrizes propostas por Jonassen (2017) foram desenvolvidas especificamente para jogos cooperativos, com um foco muito menor nos jogos não cooperativos. Como resultado os jogos PvP foram desvalorizados, independentemente se estivessem fazendo bom uso da mecânica de *multiplayer* local, como é o caso do jogo Brawlhalla. Pesquisas futuras podem explorar de forma mais aprofundada como os jogos não cooperativos podem otimizar a experiência do *multiplayer* local.

Além disso, nossa pesquisa foi limitada em termos do tamanho da amostra coletada para avaliar a experiência dos jogadores. Em pesquisas subsequentes, para obter dados mais abrangentes e precisos, será necessário incluir uma amostra maior e mais diversificada, abrangendo diferentes faixas etárias e níveis de habilidade.

Mesmo assim, esse estudo exploratório serviu para observar os diferentes usos da mecânica de *multiplayer* local. No entanto, dada a amplitude do tema, serão necessárias pesquisas mais abrangentes com amostras maiores para obter resultados mais confiáveis e relevantes que possam ser considerados pelos desenvolvedores ao criar jogos que utilizem essa mecânica.

Quanto às pesquisas futuras, recomendamos a exploração mais aprofundada da influência da mecânica de *multiplayer* local em diferentes gêneros de jogos, como estratégia, aventura ou simulação. Além disso, a adaptação de jogos multiplayer locais para dispositivos móveis ou realidade virtual pode ser uma área de pesquisa empolgante, à medida que a tecnologia continua a evoluir.

Referências

- Anderson, R., Gill, J., Giusti, R., n.d. “Co-op Games, Pretentious Game Ideas”.
- Anderson, R., Gill, J., Giusti, R., n.d. “Engineering Social, Pretentious Game Ideas”.
- Gajadhar, B.J., Kort, Y.A.W., IJsselsteijn, W.A., (2008). “Shared Fun Is Doubled Fun: Player Enjoyment as a Function of Social Setting. Anais da Fun and Games Conference, Netherlands”.
- Isbister, K. (2017) “Social Play: Designing for multiplayer Emotions”. In How Games Move Us: Emotion By Design. The MIT Press. Cambridge (USA), p. 43-70.
- Jonnassen, (2017). “Designing for Couch CO-OP: 11 game design guidelines promoting player cooperation”. NTNU
- Kas Oosterhuis, L. F. (2006). “Game, set and match”. *Oz*, 23. .
- Kim, A.J., (2013). “Co-op First: 10 Rules for Designing Successful Non-Zero-Sum Games”. Anais da Game Developers Conference.
- Koven, B.D., (2013). “The Well-Played Game: A Player’s Philosophy”. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Schmierbach, M., Xu, Q., Oeldorf-Hirsch, A., Dardis, F.E., (2012). “Electronic Friend or Virtual Foe: Exploring the Role of Competitive and Cooperative Multiplayer Video Game Modes in Fostering Enjoyment”. *Media Psychol.*, 15, 356–371.
- Schell, J., (2014). “The Art of Game Design: A Book of Lenses”, 2 edition.