

Comunicabilidade em Interfaces de Jogos Digitais: Estudo Parcial de *League of Legends* pelo Método de Avaliação de Comunicabilidade (MAC)

Rafael Sanches Silva¹, Evanise Araujo Caldas Ruiz¹

¹Instituto Federal do Paraná – Campus Paranavaí (IFPR)

rafaelsanches.s35@gmail.com, evanise.ruiz@ifpr.edu.br

1. Introdução

Através da atual evolução tecnológica, a área de Interação Humano-Computador (IHC) tornou-se essencial para o desenvolvimento de sistemas que proporcionem experiências eficientes e satisfatórias [Junior et al. 2017]. Nesse contexto, a comunicabilidade se destaca como um critério essencial de qualidade de uso, pois diz respeito à capacidade do *designer* de transmitir suas intenções de forma clara e consistente por meio da interface [Barbosa et al. 2021]. Quando essa comunicação falha, o *software* apresenta rupturas que dificultam a aprendizagem e comprometem o uso do sistema.

Nos jogos digitais, por exemplo, a comunicabilidade assume um papel ainda mais relevante, uma vez que a interface apresenta não apenas os comandos, mas também media a compreensão das regras, objetivos e estratégias que sustentam a experiência de jogo.

O jogo *League of Legends* (LOL) [Riot Games 2009], pertencente ao gênero *Multiplayer Online Battle Arena* (MOBA)¹, é reconhecido por suas mecânicas complexas e pelo grande volume de informações exibidas em tempo real. Nesse contexto, a curva de aprendizado é diretamente influenciada pela clareza com que a interface comunica elementos críticos do jogo e pela forma como este é apresentado ao jogador. Dessa forma, este ambiente competitivo pode gerar barreiras significativas para novos jogadores.

Diante disso, avaliar a interface do LOL com base em sua comunicabilidade torna-se essencial para identificar rupturas na transmissão de informações. A partir dessa avaliação, podem ser propostas melhorias que favoreçam tanto a experiência do jogador iniciante quanto o *design* de interfaces em jogos digitais competitivos.

Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar a comunicabilidade da interface de *League of Legends* a partir do Método de Avaliação de Comunicabilidade (MAC), com foco em jogadores iniciantes. O MAC é um método que busca identificar rupturas na comunicação entre o *designer* e o usuário, analisando como as mensagens de *design* são transmitidas por meio da interface. Essa análise é realizada a partir de registros e observações de voluntários interagindo diretamente com o sistema, permitindo uma compreensão mais concreta de sua comunicabilidade e funcionamento.

Uma vez que o experimento MAC ainda não foi realizado, este trabalho apresenta a fundamentação teórica que sustenta a relevância da pesquisa e orienta o planejamento metodológico das etapas subsequentes do estudo.

¹MOBA é um gênero de jogos digitais de estratégia em tempo real no qual duas equipes competem entre si, geralmente com o objetivo de destruir a base adversária.

2. Metodologia

A presente pesquisa adota como metodologia uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), voltada à identificação de estudos que tratem da comunicabilidade em interfaces de jogos digitais, com ênfase no uso do MAC e na análise de interfaces.

A revisão foi conduzida entre as bases *Google Scholar*, *ACM Digital Library*, *Scopus*, *SpringerLink* e *SciELO*, considerando principalmente publicações entre 2015 e 2025, além de referências clássicas da área. As palavras-chave utilizadas incluíram: Interação Humano-Computador, Comunicabilidade, Avaliação de Interfaces, MAC e Jogos Digitais. O processo de revisão seguiu diretrizes inspiradas no protocolo PRISMA².

Vale ressaltar que a aplicação experimental do MAC em *League of Legends* será realizada em etapas futuras. O experimento foi idealizado com base no conteúdo revisado, capaz de avaliar a compreensão da interface e a experiência inicial dos participantes.

3. Trabalhos Correlatos

O material revisado demonstra diferentes abordagens para a aplicação do MAC e sua contribuição no contexto dos jogos digitais. Os trabalhos analisados abrangem tanto iniciativas voltadas ao ensino do método, quanto aplicações práticas em jogos comerciais e reflexões sobre a experiência de jogadores em ambientes competitivos.

O primeiro estudo apresenta o *MACteaching*, um jogo *mobile* desenvolvido para auxiliar no ensino do MAC. O projeto busca simplificar o aprendizado ao criar uma narrativa lúdica e interativa, que simula situações de ruptura de comunicação e desafia o usuário a identificar corretamente as etiquetas do método. Os resultados mostraram a efetividade da solução como ferramenta de apoio didático, embora tenham sido identificadas limitações relacionadas à clareza dos feedbacks fornecidos [Junior et al. 2017].

Em outro trabalho, os métodos MISI³ (Método de Inspeção Semiótica Intermediado) e MAC foram empregados para avaliar a comunicabilidade do jogo *Genshin Impact*. A análise evidenciou falhas na interface, como ícones pouco intuitivos, ausência de *feedback* visual e problemas no tutorial. As conclusões reforçam a importância de considerar a experiência do jogador iniciante e demonstram o potencial da Engenharia Semiótica para diagnosticar rupturas comunicacionais em jogos digitais [Souza 2024].

Por fim, uma investigação qualitativa buscou compreender as percepções de jogadores profissionais e semiprofissionais de *League of Legends* acerca de suas práticas de treinamento. O estudo revelou um modelo caracterizado por longas horas de jogo e ausência de metas claras, evidenciando como a cultura do *grind*⁴ influencia tanto o desempenho quanto o bem-estar dos jogadores [Abbott et al. 2023].

4. Resultados e Discussões

A busca inicial recuperou cerca de 72 registros, dos quais 28 artigos foram avaliados em texto completo, resultando em 17 estudos incluídos. A partir da análise dos estudos

²PRISMA é um protocolo com objetivo de relatar uma revisão sistemática de modo adequado, apresentando as métricas usadas em seu processo e os resultados obtidos.

³MISI é um método que analisa interfaces digitais, identificando falhas na comunicação entre *designer* e usuário, orientando melhorias na clareza, usabilidade e experiência interativa.

⁴*Grind* refere-se à prática de executar repetitivamente uma sequência de tarefas em jogos digitais, geralmente com o objetivo de ganhar experiência, recompensas ou melhorar o desempenho do jogador.

incluídos, identificaram-se três tendências: (i) muitos estudos usam o MAC em contextos variados, mas jogos digitais ainda é pouco explorado; (ii) há trabalhos que apontam a importância de *HUDs* e tutoriais na comunicabilidade; e (iii) alguns estudos sugerem que falhas em tutoriais podem comprometer a experiência inicial do jogador.

A literatura reforça a adoção de hierarquias visuais claras e fornecimento de *feedbacks* imediatos em interações críticas — especialmente relevante para o *League of Legends*. Apesar disso, ainda persistem lacunas importantes: ausência de comparações sistemáticas entre diferentes tipos de tutoriais e escassez de estudos empíricos focados em jogos competitivos.

Essas evidências reforçam a pertinência deste estudo, que busca aplicar o MAC no contexto do LOL, comparando seu tutorial oficial com um tutorial personalizado — elaborado a partir de conceitos importantes não abordados no tutorial oficial. O objetivo é mapear rupturas de comunicabilidade e, a partir disso, propor recomendações que possam contribuir para a melhoria da experiência de jogadores iniciantes.

5. Conclusão

Este trabalho apresenta resultados parciais de uma pesquisa sobre a comunicabilidade da interface de *League of Legends* a partir do Método de Avaliação de Comunicabilidade (MAC). A Revisão Sistemática da Literatura (2015–2025) identificou 17 estudos, destacando: a aplicação do MAC em jogos digitais e a interface confusa de jogos MOBA para iniciantes. Como contribuição, o estudo organiza evidências existentes e reforça a necessidade de interfaces mais acessíveis.

A etapa seguinte deste trabalho consiste na aplicação empírica do MAC com voluntários, comparando o tutorial oficial e um tutorial personalizado, visando propor recomendações de *redesign* para *League of Legends*.

Referências

- Abbott, C., Watson, M., and Birch, P. (2023). Perceptions of effective training practices in league of legends: A qualitative exploration. *Journal of Electronic Gaming and Esports*, 1(1):1–11.
- Barbosa, S. D. J., da Silva, B. S., Silveira, M. S., Gasparini, I., Darin, T., and Barbosa, G. (2021). *Interação Humano-Computador e Experiência do Usuário*. Sociedade Brasileira de Computação, Rio de Janeiro.
- Junior, W. Q., Fernandes, M. S., Brito, R. S. B., Bonifácio, B. A., and Fernandes, P. S. (2017). Macteaching: Uma abordagem para enriquecer o ensino do método de avaliação de comunicabilidade. In *Anais dos Workshops do VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação (WCBIE 2017)*, *VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2017)*, pages 138–143, Itacoatiara, Brasil.
- Riot Games (2009). *League of legends*. <https://www.leagueoflegends.com>. Jogo eletrônico para PC (Windows e macOS).
- Souza, R. G. L. e. (2024). Comunicabilidade em jogos digitais: Avaliando o jogo genshin impact por meio do método de inspeção semiótica intermediado (misi) e do método de avaliação de comunicabilidade (mac).