

League of Legends e Saúde Mental, uma Perspectiva Social Brasileira

Luiz Paulo Carvalho

PPGI

UFRJ

Rio de Janeiro, Brasil

luiz.paulo.carvalho@ppgi.ufrj.br

José Antonio Suzano

IM/DMA

UFRJ

Rio de Janeiro, Brasil

jose.suzano@matematica.ufrj.br

Ingrid Gonçalves

L2PS

PUC-Rio

Rio de Janeiro, Brasil

ingridtfaria@gmail.com

Silas Pereira Filho

PPGI

UFRJ

Rio de Janeiro, Brasil

silasfilho@gmail.com

Jonice Oliveira

PPGI

UFRJ

Rio de Janeiro, Brasil,

jonice@dcc.ufrj.br

Resumo—League of Legends é um jogo digital online com dezenas de milhões de usuários mensais, entre os cinco continentes, sendo um dos servidores do jogo localizado no Brasil, dedicado à região. Diversos são os relatos de opressão social ocorridos dentro do jogo, como racismo, sexismo, LGBTfobia, dentre outros. A partir de um questionário online, neste trabalho buscamos analisar quantitativamente a relação entre identidades sociais e como o jogo influencia possíveis sintomas de transtorno depressivo em seus jogadores, no panorama brasileiro. As hipóteses foram estatisticamente avaliadas a partir das 604 respostas analisadas, relacionadas com fatores como tempo de jogo, silenciamento e percepção de opressão. Os resultados indicam que League of Legends impacta negativamente, majoritariamente, a saúde mental de jogadores periféricamente sociais, quanto menos distantes da dominância social, piores os resultados.

Palavras-chave—League of Legends, Saúde Mental, Psicometria, Opressão Social

I. INTRODUÇÃO

League of Legends (LoL) é um jogo digital online do gênero MOBA (*Massive Online Battle Arena*) desenvolvido e publicado pela empresa Riot Games, com sede nos EUA ¹. Riot Games publicou números oficiais relacionados à sua base de jogadores pela última vez em 2016, e durante o evento de comemoração de uma década de lançamento do LoL, em 2019, expuseram informalmente o quantitativo de oito milhões de jogadores simultâneos pelo mundo [1]. Diversos veículos midiáticos estimam valores para a quantidade de jogadores ativos mensais do jogo, variando entre oitenta e cem milhões de jogadores [2]. Em via de comparação, por baixo, LoL tem mais jogadores mensais do que a quantidade de cidadãos na França, o vigésimo país com a maior população mundial, com sessenta e sete milhões de pessoas ².

O Brasil conta com um servidor dedicado para o país, chamado no sistema de “região”, o servidor BR ¹. Não há registro de comunicação oficial da Riot Games transparecendo dados relacionados a jogadores do servidor BR, são encontradas apenas estimativas ou especulações informais. No LoL jogadores são combinados aleatoriamente com outros, desconhecidos, na estruturação de uma partida, onde interagem como aliados ou adversários em vista de

concretizar o objetivo do jogo. Expectativas de um jogador incluem entretenimento e diversão, não opressão social.

LoL é um jogo repleto de interações sociais tóxicas e opressões ³ entre seus jogadores, como LGBTfobia, racismo, machismo, xenofobia, dentre outros [3, 4, 5]. A toxicidade social não é um comportamento exclusivo do cenário brasileiro, comportamentos como *flaming*, ofensas sérias, e *cussing*, xingamentos, também são amplamente percebidos nos servidores dos EUA e Europa [6].

Interações sociais virtuais não estão destacadas da realidade sociomaterial percebida pelos envolvidos, pois somos criaturas biopsicossociais. Desta forma, estas interações afetam, variando em grau e extensão, os envolvidos, mesmo aqueles exclusivamente expectadores [7]. A atmosfera social tóxica e degradada no LoL nos motivou ao nosso objetivo de mensurar e perceber como a opressão social influencia a saúde mental, especificamente depressão [8], dos jogadores, baseado em seus atributos pessoais, sua identidade: sexo, orientação sexual, cor de pele e região onde mora. A partir de um questionário online veiculado em redes sociais com centenas de respondentes, buscamos analisar diversas hipóteses, listadas na Seção 3, com foco na identidade e saúde mental dos respondentes a partir de uma abordagem quantitativa psicométrica [9], i.e., considerada a opressão presente, transtornos depressivos podem ser rastreados, por influência de LoL, aos seus jogadores?

Com foco em transtornos depressivos, o artefato psicométrico selecionado para mensurar a influência na saúde mental foi o *Center for Epidemiological Scale - Depression* (CES-D) [10], adaptado para o contexto específico desta pesquisa. Este trabalho não intenciona diagnosticar transtornos depressivos a partir de seus resultados psicométricos. A interação social no LoL é um dos elementos que compõe as experiências de seus jogadores, e suas respectivas saúdes mentais. Não é possível afirmar objetivamente que LoL é um/o fator determinante para consolidar transtornos depressivos em seus jogadores, através de suas identidades sociais e a complexidade multifacetada da realidade vivida, mas há uma relação dialógica psíquica comunicacional entre jogadores [11, 12]. Nossa intenção é

¹ https://pt.wikipedia.org/wiki/League_of_Legends. Disponível em 02/08/2020.

² <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>. Disponível em 02/08/2020.

³ Opressão social e discriminação social são utilizados neste trabalho como sinônimos.

perceber associações entre identidades sociais e transtornos depressivos de forma quantitativa, estatística.

Em [3] há o detalhamento sobre como se dá a interação social dentro da interface do LoL. Em relação à jogabilidade, dinâmica e mecânica do jogo, a página da Wikipedia ¹ e o website do LoL ⁴ apresentam o necessário.

Este trabalho é estruturado da seguinte forma, Seção 2 apresenta a fundamentação teórica; Seção 3, metodologia, método e hipóteses da pesquisa; Seção 4, resultados do questionário; Seção 5, discussão e análise das hipóteses e; Seção 6, limitações e conclusão.

II. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A. Transtornos depressivos, Psicometria e CES-D

Interações sociais virtuais não prazerosas ou carregadas de afetos negativos culminam em patologias mentais, como transtorno depressivo [9]. A depressão, quanto sintoma, faz parte do quadro clínico do Transtorno por Estresse Pós-Traumático, perante os diagnósticos referentes ao *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5); já como síndrome, apresenta alteração do sono, humor, apetite; insensibilidade ao prazer; apatia; melancolia [29].

Identificar sintomas é essencial para conseguir alcançar pessoas depressivas, ou então alguém que indique algum potencial de desenvolver a patologia [9]. O desafio, neste trabalho, é mensurar sintomas ou comportamentos depressivos associados aos jogadores de LoL e suas identidades sociais. O questionário CES-D apresenta-se como uma proposta de solução encontrada e recomendada na literatura [16], sendo utilizado em diversos trabalhos.

DeChoudhury et al. [31] utiliza o CES-D para mensurar o nível de depressão em usuários do Facebook, correlacionando a pontuação com outras variáveis, e.g., padrões de linguagem, comportamento dentro da plataforma. Rosenquit et al. [30] utilizam o CES-D para explorar e identificar, ao longo de 32 anos, nuances de depressão através dos dados pessoais de usuários em redes sociais, como espalhamento e fatores de influência entre membros.

A mensuração a partir de estudos epidemiológicos da sintomatologia depressiva populacional pode ser realizada através da escala CES-D [16], que se difere das demais escalas para situações de diagnósticos em clínica e/ou a avaliação da gravidade da doença ao longo do tratamento [10]. É um exemplo de teste psicológico da psicometria, altamente consistente e aprovado em teste-reteste. A psicometria é o campo da psicologia que utiliza instrumentos de medição que não tentam quantificar um ser humano, mas um aspecto em específico, úteis ao permitir comparar a efetividade de intervenções entre profissionais [8].

B. Opressão em League of Legends

Toxicidade social em LoL é objeto principal de análise de diversos trabalhos brasileiros [3, 4, 5, 13, 14, 15]. É relevante contextualizar como se dão determinadas interações sociais específicas deste sistema trabalhadas neste trabalho.

Os quatro tipos de discriminações sociais mais percebidos e registrados em comunicações de jogadores são:

- **discriminação de gênero**, especificamente quando aspectos de gênero são utilizados como objetos de ofensa; não restrito ao sexo feminino, homens também são vítimas com argumentos como, e.g., "jogarem como meninas";
- **discriminação de raça/cor da pele**, apesar de nenhum elemento transparecer objetivamente a cor da pele do jogador ocorrem ofensas associadas a este aspecto, na expectativa conotativa de ofender a raça/cor de pele associando-a a elementos negativos;
- **discriminação pela vida sexual/LGBTfobia**, dependendo da posição no jogo ou do campeão (personagem) um jogador pode ser lido e rotulado como LGBT+, e.g., por ocupar uma posição de suporte;
- **discriminação por região de origem/xenofobia**, as ocorrências percebidas como ofensa ou injúria são frequentemente associadas às regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste do Brasil, e suas características socioculturais.

O jogo oferece a funcionalidade de silenciar (*mute*) outros jogadores, as comunicações deste jogador silenciado não são expostas a quem silenciou. LoL recomenda silenciar um jogador tóxico assim que ocorre uma interação negativa ⁵. A polêmica surge a partir do ponto que o jogador se indaga “se eu estou sendo alvo, por que eu preciso me punir tomando uma ação, silenciando, e o jogador tóxico sai impune?”, aparentando uma inversão de valores, um coice moral. A vítima é, então, punida duplamente, por ter sido ofendida ou oprimida; e por ser obrigada a, por ela, silenciar seu agressor; não garantindo o fim da toxicidade e pesando na vítima a percepção de que ela é subtraída de um aspecto de sua comunicação no jogo, e o agressor, por sua vez, não [3].

Após experiências de opressão a vítima então pressupõe que, a priori, estes atos se repetirão em partidas futuras [4, 5], em consequência ele silenciará todos ao início de suas partidas, adversários ou aliados. Esse ato não é apenas problemático pela expectativa negativa em relação a um jogo digital, como prejudica a comunicação com a própria equipe. Consciente ou inconscientemente, o jogador desiste de comunicar-se e, mesmo que a comunicação auxilie a alcançar a vitória, preventivamente evitará possíveis interações sociais tóxicas. O jogador cerceia a si mesmo, enquanto opressores permanecem se expressando livremente. Em último grau, percebe as experiências e vivências sociais que está escolhendo não viver, visando evitar opressões sociais através do silenciamento e sentindo-se “destacado”, angustiado de que poderia estar construindo amizades ou vínculos positivos.

Nesse sentido, os próprios mecanismos para lidar com situações socialmente tóxicas disponibilizados pelo jogo são mais prejudiciais à psiquê da vítima, não do opressor.

O jogo apresenta mecanismos para que jogadores denunciem situações que considerem erradas ou desconfortáveis para verificação, como opressão. Muitos membros da comunidade não enxergam estes mecanismos como efetivos ou eficazes [3]. Caso o jogador receba a punição máxima, banimento permanente da sua conta, ele ainda pode criar outra conta e continuar jogando, no mesmo

⁴ <https://br.leagueoflegends.com/pt-br/>. Disponível em 02/08/2020.

⁵ <https://lol.garena.com/news/general--how-handle-negative-players-mute-report-and-stay-positive>. Disponível em 02/08/2020.

dia inclusive. Apesar de argumentarem que esta é uma solução válida ⁵, não há garantia de que este jogador opressor não retornará ao jogo e repita atitudes negativas com outros jogadores ou, e no pior cenário possível (com probabilidade baixíssima), seja recombinação com os mesmos jogadores que o denunciaram e repita as mesmas atitudes de opressão.

III. METODOLOGIA DE PESQUISA

Utilizamos a metodologia de questionário específico com fundamentos ao contexto de saúde [16], com objetivo de analisar as hipóteses, construir o formulário CES-D [10] adaptado e coletar os dados pertinentes.

Após análise do cenário social de opressão no contexto do jogo, a pesquisa segue nos seguintes passos: 1. Levantamento de hipóteses; 2. Elaboração do questionário, adaptando as questões do CES-D; 3. Publicização e divulgação; 4. Estruturação, tratamento e normalização dos dados coletados; 5. Análise estatísticas dos dados; 6. Avaliação e validação das hipóteses baseadas nos dados analisados; 7. Consolidação da discussão e contribuições.

A. Hipóteses e categorização identitária

Baseados nas categorias recorrentes de opressão objetivamos coletar os seguintes dados: sexo, cor da pele, orientação sexual e região geográfica de proveniência. Estes dados constroem a identidade do respondente. Utilizamos a Teoria da Dominância Social (ISD) de Sidanius e Pratto [17], onde a identidade social de melhor posição na hierarquia social é ocupada pelo jogador que se identifica como do sexo masculino, da cor de pele branca, de orientação sexual heterossexual e proveniente das regiões Sul ou Sudeste. Qualquer atributo desviante o caracteriza como socialmente periférico, potencialmente um alvo de opressão, mesmo como espectador, passível de sentir psicologicamente e indiretamente este ato. A Tabela 1 expõe as hipóteses desta pesquisa, baseadas nos fenômenos em [3, 4, 5, 13, 14, 15].

TABELA 1 HIPÓTESES DE PESQUISA, BASEADO NO CES-D E RESPECTIVAS IDENTIDADES

H 1	Dominantes apresentam menor pontuação se comparados a periféricos.
H 1.1	Masculinos apresentam menor pontuação se comparados a não-masculinos.
H 1.2	Heterossexuais apresentam menor pontuação se comparados a não-heterossexuais.
H 1.3	Branco apresentam menor pontuação se comparados a não-brancos.
H 1.4	Região Sul e Sudeste apresenta menor pontuação se comparados a Centro-Oeste, Norte e Nordeste.
H 2	O tempo de jogo aumenta a pontuação de periféricos se comparada com dominantes.
H 3	O silenciamento aumenta a pontuação de periféricos se comparada com dominantes.
H 4	A percepção de opressão aumenta a pontuação de periféricos se comparada com dominantes.

B. Questionário e CES-D adaptado

A coleta de dados para análise utilizou o método de questionário online através do sistema *Google Forms*. Todas as questões identitárias acompanham a opção “Prefiro não declarar” e “Outros”. O questionário inicia com o Termo de

Consentimento Livre e Esclarecido e seus detalhamentos, respeitando os princípios da pesquisa científica ética [18]. Por limitação de espaço, dados relevantes do questionário estão expostos online ⁶ e parcialmente apresentados aqui.

Foram coletados os seguintes dados pessoais para avaliação da **H1** e suas correlatas: (i) **nome e sobrenome**, omitidos da base de dados em respeito à proteção de dados; (ii) **sexo biológico**, optamos por não utilizar o construto “gênero” visando simplicidade e objetividade; (iii) **cor da pele**, optamos por não utilizar o construto “raça” pela complexidade cultural que esta interpretação poderia gerar; (iv) **orientação sexual**, com uma lista plural de opções possíveis, além de “Heterossexual” e “Homossexual”; (v) **Estado**, especificamente para determinar a região de onde o respondente é proveniente; (vi) **nome de invocador**, também omitido da base em respeito à proteção de dados; é o identificador dentro do jogo, solicitado como validador de que o respondente, de fato, é jogador de LoL.

Compreendemos que estes construtos não se restringem apenas aos listados por nós, inserimos a opção “Outros” para que os respondentes se expressem livre e espontaneamente de acordo com a subjetividade de sua auto identificação [19].

Para **H2**, **H3**, **H4** foram coletados: (vii) **tempo de jogo**, onde consideramos respondentes que já vivenciaram experiências no jogo e o quanto jogam/jogaram; (viii) **silenciamento**, como o respondente mantém a comunicação no jogo; (ix) **percepção de opressão**, se o respondente percebeu opressão e, em caso positivo, como ocorreu; (x) **tipo de opressão**, dentro de uma lista pré-definida de opressões, o respondente poderia selecionar quantas e quais percebeu.

Utilizamos a abordagem psicométrica para mensurar a influência específica do jogo incidindo em transtornos depressivos nos jogadores, como base o CES-D [10]. O CES-D foi adaptado para realidade associada com o jogo, com objetivo de contextualizar e conduzir o respondente à validade mensurada do fenômeno [16]. O formulário original tem vinte questões, variando em quatro opções e cada uma com um peso específico, de 0 a 3, onde: 0, “raramente ou quase nunca”; 1, “uma vez ou poucas vezes”; 2, “várias vezes”; 3, “quase sempre”. Para equivaler o quadro de mensuração por ser apenas um aspecto da realidade dos respondentes, não delimitamos tempo e flexibilizamos a retroação. Exemplos de questões adaptadas são, “Meu sono foi inquieto” para “Que o jogo afetou meu sono”; “Vontade de chorar” para “Vontade de chorar por causa do que presenciei no jogo”. Considerando os requisitos de transferência contextual e conceitual este questionário adaptado pode ser utilizado em outras pesquisas.

Respeitando a associação conceitual, das vinte questões do CES-D original foram importadas e adaptadas dezessete, utilizando a mesma pontuação. Sendo assim, enquanto o CES-D tradicional varia entre zero e sessenta pontos; este CES-D adaptado varia entre zero e cinquenta e um pontos.

C. Publicização e divulgação

O questionário foi publicado, disponibilizado e divulgado entre os dias 06/04/2019 e 17/04/2019, utilizando a rede social online *Facebook* como meio de divulgação. Foram selecionados grupos dedicados especificamente ao jogo para buscar participantes, os três mais relevantes tinham aproximadamente vinte e cinco mil, oitenta mil e duzentos mil membros. Durante o pedido de participação foi solicitado

⁶ <https://cutt.ly/hdxG9RJ>. Disponível em 02/08/2020.

também que indicassem conhecidos e divulgassem o questionário, no estilo bola-de-neve (*snowball*) [16].

D. Tratamento e normalização de dados

Com os dados estruturados em uma tabela, seguiu o tratamento e a normalização dos dados [20]. Foram descartados então os registros de respondentes que não consentiram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do uso de suas respostas para pesquisa e foram tratadas e normalizadas as entradas das opções “Outros”, e.g., em sexo tinha a opção “Não-binário”, um respondente preencheu o campo “Outros” com “Não-binário” (sem acento agudo no a), normalizada para a opção “Não-binário”. Todos os campos deixados vazios ou indissociáveis de outras opções listadas foram normalizados para “Prefiro não declarar”.

Para construção das identidades os quatro atributos principais foram substituídos por 0 ou 1. Caso a resposta fosse “Masculino”, “Branco”, “Heterossexual”, ou algum Estado da região Sudeste ou Sul, o valor era convertido em 1; qualquer outra, 0. Caso as respostas do respondente somem quatro pontos, sua identidade é socialmente dominante; caso varie entre zero e três, do mais ao menos periférico, sua identidade é socialmente periférica.

As respostas do CES-D foram convertidas em valores numéricos equivalentes. As perguntas sete, onze e quatorze eram inversamente proporcionais em valor, i.e., os valores são invertidos pelo sentido contrário.

E. Análise estatística

Foram utilizadas técnicas aritméticas e estatísticas para inferências a partir dos dados [24], como somatórios, porcentagens encadeadas e médias; e foram elaborados gráficos para uma visualização multidimensional dos dados.

Os dados estão integralmente expostos e considerados como coletados e tratados, estatisticamente significantes ou não [21]. Neste trabalho esse tópico é premente, pois envolve identidades socialmente periféricas, marginalizadas e, limitando a realidade, no contexto de jogos digitais. Por exemplo, mulheres já são socio culturalmente afastadas deste universo [22]. Em uma das poucas ocasiões onde a Riot Games expôs dados relacionados aos jogadores, em 2012, contabilizava mais de 90% do seu quantitativo de jogadores como homens [23]. Esta parcela da população apresenta baixíssima possibilidade estatística de alcançar relevância/significância estatística se comparada com o todo [24], entretanto não pode ser negligenciada ou esquecida [21].

Desconsideramos a população amostral que pontuou 0 no somatório identitário, pois somaram apenas 3 dos 607 respondentes (0,49%), a melhor abordagem para lidar com este grupo é qualitativa e em profundidade, pela sua especificidade [16]. A homogeneidade das análises estatísticas tende à consistência proporcional relacionada à quantidade de amostras da população [24], i.e., o grupo socialmente identitário da categoria 1 possui 62 indivíduos ($\cong 10\%$ da população total), esse valor pequeno resulta em variância maior dos resultados estatísticos, ainda válidos.

F. Validação das hipóteses e discussão

Aferidos e analisados os resultados associados a cada hipótese, cada uma delas é avaliada e discutida, acompanhada

de discussões pertinentes adicionais acerca das hipóteses, com as devidas contribuições.

IV. RESULTADOS

Nesta Seção são apresentados os resultados gerais, seguidos dos dados relacionados com as respectivas hipóteses, discutidos e aprofundados na Seção 5. Os valores obtidos através dos cálculos do CES-D foram arredondados para números inteiros. A base de dados está disponível online ⁷ para reprodutibilidade, replicação e verificação.

A Tabela 7 sintetiza os dados associados à **H2**, **H3** e **H4**, com a proporção dos dados em comparação com sua própria população identitária e em comparação com a população geral, visando melhor percepção quantitativa dos fenômenos. Dados inconsistentes ou numérica e comparativamente anormais estão configurados em **negrito** e *italico*.

Utilizamos a notação $\overline{\text{CES-D}}$ para expressar a operação da média CES-D específica. Chamamos apenas de “dominantes” as identidades socialmente dominantes e “periféricas” as identidades socialmente periféricas.

A. Resultados gerais

Após tratamento e normalização dos dados, foram alcançados 604 registros com respostas válidas.

TABELA 2 RESULTADOS GERAIS

	Geral	Dom.	Per.	id. 3	id. 2	id. 1
Qtde.	604	164	440	214	164	62
Qtde. %	100	27,2	72,8	35,4	27,1	10,2
$\overline{\text{CES-D}}$	16	15	17	16	17	19
Acima $\overline{\text{CES-D}}$ geral (16) %	49,0	43,3	51,1	45,3	52,4	67,7
Abaixo $\overline{\text{CES-D}}$ geral (16) %	51,0	56,7	48,9	54,7	47,6	32,3
Maior CES-D	44	38	44	44	42	37
Menor CES-D	3	4	3	5	3	5

TABELA 3 RESULTADOS DESTACADOS POR IDENTIDADE

	Qtde.	Qtde. %	CES-D
Masculino	513	84,93%	16
Não-masculino	91	15,07%	19
Heterossexual	389	64,40%	16
Não-heterossexual	215	35,60%	18
Branco	358	59,27%	16
Não-Branco	246	40,73%	17
Sul/Sudeste	428	70,86%	17
Demais regiões	176	29,14%	16

A Tabela 2 apresenta os resultados gerais. Adicionalmente à periférica, foram incluídos os grupos que a compõe, id.3 somou 3; id.2 somou 2 e; id.1 somou 1. Por exemplo, um participante que se identificou “Feminino”, “Branco”, “Bissexual” e “MG” pontuou 2, fazendo parte deste grupo específico que compõe as identidades periféricas.

⁷ <https://cutt.ly/BgkVfrV>. Disponível em 02/08/2020

TABELA 4 RESULTADOS PROPORCIONAIS POR IDENTIDADE, COMPARATIVO POPULACIONAL

	<i>Média CES-D geral</i>	
	<i>Acima</i>	<i>Abaixo</i>
Masculino	46,39%	53,61%
Não-masculino	63,74%	36,26%
Heterossexual	46,02%	53,98%
Não-heterossexual	54,42%	45,58%
Branco	46,93%	53,07%
Não-Branco	52,03%	47,97%
Sul/Sudeste	47,66%	52,34%
Demais regiões	52,27%	47,73%

A Tabela 3 destaca resultados por atributo identitário, periférico e dominante. A Tabela 4 expõe uma comparação entre CES-D e a proporção de indivíduos de determinada categoria identitária que estão acima e abaixo da mesma. Quanto maior o valor acima, pior; quanto maior o valor abaixo, melhor. Por exemplo, dos 348 brancos, 53,07% pontuaram CES-D menor que a população geral (16), indicando que mais da metade deste grupo está com um resultado melhor do que a população geral.

B. Tempo de jogo

As colunas A, B, C, D, E, F da Tabela 7 são provenientes das respostas da questão “Em média, o quanto você jogou *League of Legends* no último mês?”. Expõe a relação entre CES-D, as identidades e o tempo de jogo, com subgrupos periféricos. Letras do cabeçalho significam: **A**, “Não joguei nada neste último mês”; **B**, “Quase nada, menos de uma hora por dia e nem todo dia”; **C**, “Pouco, entre uma hora e duas horas por dia”; **D**, “Razoável, entre duas e três horas por dia”; **E**, “Muito, entre três e quatro horas por dia”; **F**, “Bastante, mais de quatro horas por dia”.

C. Silenciamento

As colunas G, H, I, J da Tabela 7 são provenientes das respostas da questão “Considerando a maioria das vezes, você bloqueou a comunicação no jogo neste último mês?”. Expõe a relação entre CES-D, as identidades e o comportamento de silenciamento, com subgrupos periféricos. Letras do cabeçalho significam: **G**, “Joguei com toda comunicação liberada”; **H**, “Mutei quem diz algo que eu não gosto ou não é legal”; **I**, “Mutei o time inimigo”; **D**, “Mutei todo mundo”.

D. Opressão

As colunas K, L, M, N, O da Tabela 7 são provenientes das respostas da questão “No *League of Legends*, em qualquer tela (partida, saguão, tela inicial etc.) você percebeu alguma opressão ou discriminação social neste último mês?”. Expõe a relação entre CES-D, as identidades e a percepção de opressão, com subgrupos periféricos. Letras do cabeçalho significam: **K**, “Não”; **L**, “Sim, direcionada a mim”; **M**, “Sim, direcionada a outro(s) jogador(es)”; **N**, “Sim, não direcionada a ninguém em particular”; **O**, “Todas as opções “Sim” anteriores”.

Esta análise é subjetivamente sensível, pelo pressuposto de que a percepção de opressões é, em sua maioria, inerente aos fenômenos identitários interpretados pelo receptor [25]. Por exemplo, uma comunicação racista pode passar despercebida para um branco, pelo distanciamento do seu lugar social experiencial. Sendo assim, a validade quantitativa de dados

por uma apreensão essencialmente subjetiva do respondente não é determinante do fenômeno. Entretanto, buscamos uma interpretação a partir dos dados inseridos.

E. Tipo de opressão percebida

Esta questão complementa **H4**. Todos os respondentes que perceberam opressão foram indicados a responder uma questão indicando qual foi a categoria de opressão percebida, a partir de uma lista pré-definida. O respondente poderia selecionar de uma a todas as oito opções disponíveis, sendo:

- “**LGBTfobia**”, em relação à vida ou orientação sexual;
- “**racismo**”, em relação à cor de pele ou raça;
- “**sexismo**”, em relação ao sexo ou gênero;
- “**gordofobia**”, em relação à forma do corpo;
- “**etarismo**”, em relação à idade ou fase da vida;
- “**xenofobia**”, em relação à proveniência ou local de origem;
- “**situação financeira**”, condição financeira apreendida subjetivamente pelo receptor;
- “**preconceito linguístico**”, em relação à variação linguística, ortografia, gramática.

TABELA 5 TIPOS DE OPRESSÃO E SUAS OCORRÊNCIAS, POR POPULAÇÃO

População que percebeu opressão [393]			
Qtde. de tipos de opressão percebidos	Qtde.	Qtde. %	CES-D
Percebeu 1 tipo de opressão	92	23,41%	17 (16,93)
Percebeu 2 tipos de opressão	79	20,10%	17 (17,05)
Percebeu 3 tipos de opressão	84	21,37%	18 (17,81)
Percebeu 4 tipos de opressão	59	15,01%	18 (17,58)
Percebeu 5 tipos de opressão	41	10,43%	18 (18,22)
Percebeu 6 tipos de opressão	20	5,09%	19 (18,65)
Percebeu 7 tipos de opressão	7	1,78%	20 (20,14)
Percebeu 8 tipos de opressão	11	2,80%	21 (21,00)

TABELA 6 TIPOS DE OPRESSÃO E SUAS OCORRÊNCIAS, POR OPRESSÃO ESPECÍFICA

	População que percebeu opressão [393]	
	Qtde.	Qtde. %
Sexismo	264	67,18%
Racismo	233	59,29%
LGBTfobia	213	54,20%
Xenofobia	138	35,11%
Linguística	107	27,23%
Gordofobia	98	24,94%
Etarismo	77	19,59%
Financeira	70	17,81%

Sendo uma resposta autodeclarada, é associada à captação de sentidos do respondente e sua interpretação da realidade [25]. Dos 604 respondentes, 393 (65,07%) apresentaram respostas válidas nesta questão. A Tabela 5 expõe os dados desta categoria, e.g., 79 respondentes que perceberam 2 tipos

de opressões diferentes (por exemplo, sexismo e etarismo) tiveram resultado $\overline{\text{CES-D}}$ de 17.

A Tabela 6 apresenta a quantidade de opressões específicas percebidas pelos respondentes, e sua proporção baseada na população total que percebeu opressão (393). De dominantes, 101 (61,59%) de 164 respondentes perceberam, pelo menos, uma opressão; de periférica, 292 (66,36%) de 440. Dominantes que perceberam uma ou duas opressões apresentaram um valor de CES-D de 14; periféricas nos mesmos parâmetros, 18.

V. DISCUSSÃO E ANÁLISE DE HIPÓTESES

Nesta Seção avaliamos e confirmamos ou refutamos as hipóteses, cada uma das hipóteses é acompanhada de uma discussão sobre sua temática. Rotulamos periféricos de acordo com a soma de atributos dominantes com os quais a pessoa se identifica: id.3 com 3 atributos; id.2, 2 atributos e id.1, 1 atributo. A id.1 é a identidade mais periférica analisada neste trabalho, apresenta apenas um atributo dominante.

A. *H1: Dominantes apresentam menor pontuação se comparados a periféricos.*

Através dos dados na Tabela 1, **confirmamos H1**.

Não há um resultado absoluto comparativo de pontuação do formulário CES-D para ser utilizado como parâmetro universal de comparação [10], sendo assim pautamos a comparação pela $\overline{\text{CES-D}}$ de toda população amostral (16). O rastreamento de transtorno depressivo é 2 pontos mais expressivo, pior, para periféricas (17) do que dominantes (15).

O valor para periféricas piora conforme se distanciam da dominância, com 16 para id.3, 17 para id.2, 19 para id.1. Além de confirmada, a hipótese é atenuada para id.1, com uma diferença de 4 pontos para dominantes. Id.3 está equiparado com $\overline{\text{CES-D}}$ geral (16), podemos supor que este grupo desfruta parcialmente dos privilégios sociais das identidades dominantes, não ao ponto de alcançá-los e não ao ponto de apresentar um resultado pior que a população geral, como a id.2. O distanciamento da dominância é proporcional à chance de ser afetado pelas interações sociais negativas.

Para um jogador de id.1, a tendência provável é uma maior pontuação, i.e., rastreamento a transtornos depressivos devido às interações com LoL. Percebe-se que, conforme a identidade afasta-se da dominância, maior é a quantidade populacional abaixo da $\overline{\text{CES-D}}$ geral (16). Analisando toda população, os dados expressam uma realidade positiva (49% acima, 51% abaixo), enquanto para id.1 essa realidade é expressivamente diferente, muito pior (67,7% acima e 32,3% abaixo).

Um periférico, id.3, detém a maior $\overline{\text{CES-D}}$ (44). Maior $\overline{\text{CES-D}}$ de um dominante é 6 pontos menor, 38. Entre o pior valor, estes inclusos, da escala CES-D de periférico e dominante figuram cinco periféricos, variando de 38 a 44.

A Fig. 1 expõe a relação entre as identidades sociais e seus respectivas $\overline{\text{CES-D}}$, representa o somatório da população identitária com determinada $\overline{\text{CES-D}}$ em comparação com os valores $\overline{\text{CES-D}}$ obtidos. Observa-se que o pico de dominantes é anterior a todas as demais, 7,9% de dominantes pontuam 9; 8,8% de id.3 pontuam 13; 9,1% de id.2 pontuam 17; 11,2% de id.1 pontuam 16. Conforme a identidade se afasta da dominância social, mais perceptível e expressiva é a influência do LoL ao transtorno depressivo.

A Fig. 2 apresenta graficamente uma suavização das linhas ao agrupar os valores de $\overline{\text{CES-D}}$ em somatórios de três em três para melhor visualização dos comportamentos. Neste ponto é relevante um aprofundamento do fenômeno percebido nas Fig. 1 e 2. Poderíamos supor que o melhor cenário possível é tal qual o Eixo Y marca 100% ordenados ao valor 0 do Eixo X, onde nenhum jogador teria nenhum ponto rastreado a transtornos depressivos como aponta o CES-D.

Em alto nível, dois fatores constroem o comportamento dos dados deste gráfico [26]: (i) **externos ao jogo**, onde há uma relação dialógica entre a subjetividade identitária e o universo das experiências externas do jogador com o jogo; (ii) **jogabilidade**, de maneira saudável o jogo aproxima o jogador dos seus limites mentais, uma parcela de frustração e choque de expectativas enriquece a experiência de jogar, relacionada à saúde mental. Utilizando o LoL como exemplo, sentir vontade de chorar por não conseguir alcançar patamares mais altos nos ranques competitivos, ou “subir de elo”; é um fenômeno, caso não seja frequente, saudável, ao considerar a categoria competitiva e social da experiência [26].

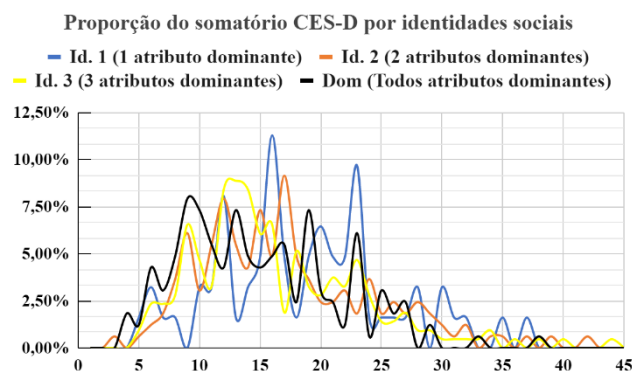


Fig. 1. Gráfico linear de CES-D por identidade social

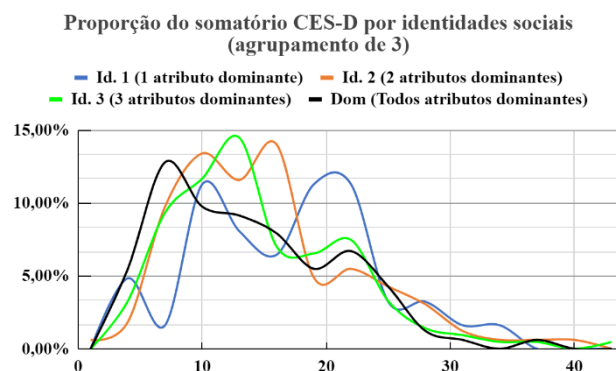


Fig. 2. Gráfico linear de CES-D por identidade social (grupos de 3)

O problema ocorre quando, devido à experiência no jogo, diferentes identidades apresentam valores rastreados a CES-D muito distintos, expostos nas Fig. 1 e 2. A experiência de jogar tende proporcionalmente ao transtorno depressivo conforme sua identidade apresenta menos atributos sociais dominantes. Não só isso, o melhor comportamento gráfico para o pico da curva é ocorrer o mais próximo possível do 0 no Eixo X, as Fig. 1 e 2 mostram como os valores entre 10% e 15% mais distantes no Eixo X situam-se em maior quantidade conforme a identidade se torna mais periférica.

B. Hipóteses correlatas de H1 (H1.1 até H1.4)

Confirmamos H1.1, H1.2; refutamos H1.3, H1.4.

1) *H.1.1: Masculinos apresentam menor pontuação se comparados a não-masculinos*

A diferença de $\overline{\text{CES-D}}$ entre estas duas populações é a maior entre periféricas e dominantes, 3 pontos. A $\overline{\text{CES-D}}$ da população masculina (16) é equiparado com o da população geral (16), expondo que não basta apenas se identificar como “masculino” para equiparar-se aos dominante (15).

A Tabela 4 aponta esse atributo específico como o de maior diferença significativa para média geral (16), 63,74% de jogadores não-masculino pontuam menos no que a média geral. 53,61% masculinos estão abaixo, demonstrando que o cenário é mais saudável psiquicamente para este grupo.

Não apenas $\overline{\text{CES-D}}$ não-masculina é maior, como a maioria dos indivíduos desta população estão abaixo da média geral. Quantitativamente o pior resultado identitário dentre todos os quatro atributos analisados.

2) *H.1.2: Heterossexuais apresentam menor pontuação se comparados a não-heterossexuais*

O comportamento quantitativo assemelha-se à análise da **H.1.1**, apenas atenuado. A diferença de $\overline{\text{CES-D}}$ da população não-heterossexual (18) é 2 pontos maior que da população heterossexual (16). Novamente, percebemos que não basta apenas se identificar como “heterossexual” para equiparar-se aos dominantes (15). A maioria de não-heterossexuais, 54,42%, apresentam $\overline{\text{CES-D}}$ geral maior que heterossexuais, e heterossexuais menor que não-heterossexuais (53,98%).

3) *H.1.3: Brancos apresentam menor pontuação se comparados a não-brancos.*

O comportamento quantitativo assemelha-se à análise da **H.1.1** e **H.1.2**, apenas atenuado. A diferença de $\overline{\text{CES-D}}$ da população não-branca (17) é 1 ponto maior que da população branca (16). Novamente, percebemos que não basta apenas se identificar como “branco” para equiparar-se ao $\overline{\text{CES-D}}$ dominante (15). Maioria de não-brancos, 52,03%, apresentam $\overline{\text{CES-D}}$ geral maior que brancos, e brancos menor do que não-brancos (52,34%).

Apesar da diferença por aproximação, **H1.3** não é estatisticamente significativa ($p = 0,180$), sendo **refutada**. A variância é inconclusiva ao fenômeno. Sem aproximação, diferenciam-se por 0,8 pontos na escala $\overline{\text{CES-D}}$.

4) *H.1.4: Região Sul e Sudeste apresenta menor pontuação se comparados a Centro-Oeste, Norte e Nordeste.*

A diferença na $\overline{\text{CES-D}}$ da população das regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste (16) é 1 ponto a menos que da região Sul e Sudeste (17). Apesar disso, a proporção comparada com a média geral acompanha as demais sub hipóteses de **H1**, a maioria identificada na região Centro-Oeste, Nordeste e Norte, 52,27%, pontuam $\overline{\text{CES-D}}$ maior do que as demais, e vice-versa (52,34%). Percebemos que não basta apenas se identificar como proveniente das regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste para equiparar-se ao $\overline{\text{CES-D}}$ dominante (15).

Sendo **H.1.4** refutada, o cenário ideal seria que os dois valores fossem equiparados entre si e com a média geral (16). Trabalhos futuros podem aprofundar esta hipótese específica, considerando que ela destoa da percepção social comumente estabelecida, como xenofobia, em relação a estes fatores.

A Fig. 3 expõe um comparativo entre todas as identidades em um gráfico de caixa (*boxplot*) [24], habilitando uma comparação estatística entre todos os atributos sociais.

C. *H.2: O tempo de jogo aumenta a pontuação de periféricos se comparada com hegemônicos.*

Através dos dados na Tabela 7, **H2 é confirmada**. Em relação à Tabela 7 e Coluna A, respondente já jogou ou joga, mas não jogou no último mês. Esses respondentes não estão expostos ao jogo e seus aspectos há um mês ou mais, apesar disso consideramos esta categoria válida, pela sua experiência e relação com o jogo. Considerando os valores da $\overline{\text{CES-D}}$ geral de dominantes (12) e periféricos (20), percebemos que deixar de jogar foi psiquicamente benéfico para dominantes, não necessariamente para periféricos. Supomos, neste caso, que os traumas e interações negativas foram expressivos ao ponto de mesmo um mês depois, o jogador ainda apresentar resquícios de experiências e memórias negativas que influenciem sua saúde mental, rastreado a transtornos depressivos.

A Tabela 7 e Coluna B expõe que jogar até uma hora por dia e nem todo dia apresenta resultado pior se comparado com jogar entre uma a duas horas todo dia, Coluna C, para todas as identidades. Supomos que as experiências, apesar de poucas, deste grupo são mais negativamente significativas pois são pontuais e concentradas.

A Tabela 7 e as Colunas C, D, E, F expõe que, independente da identidade, há uma piora na $\overline{\text{CES-D}}$ proporcional ao tempo de jogo e inversamente proporcional à posição identitária, quanto mais periférica e mais tempo de jogo, maior o rastreamento a transtornos depressivos. De acordo com este resultado, a melhor opção para saúde mental é jogar entre uma e duas horas todo dia. Desconsiderando a id.1, que apresentou dados inconsistentes nas Colunas A, C, D; todas as demais identidades apresentaram resultados mais baixos do que a média geral (16) na Coluna C. Os dominantes também tiveram uma melhora na pontuação, de menos 1, se comparada com sua própria $\overline{\text{CES-D}}$ (15).

Em todos os casos, jogar quatro horas ou mais apontou para resultados piores se comparados com a $\overline{\text{CES-D}}$ da própria identidade. O impacto do tempo de jogo é menos expressivo em dominantes, no pior caso, a $\overline{\text{CES-D}}$ (16) é equivalente à $\overline{\text{CES-D}}$ da população em geral (16).

D. *H.3: O silenciamento aumenta a pontuação periféricos se comparada com hegemônicos.*

Através dos dados na Tabela 7, **H3 é refutada/não significativa**. Diferente do tempo de jogo, esta categoria não é crescente. Cada coluna deve ser analisada separadamente. A Coluna G aponta os jogadores que jogam com toda a comunicação liberada, tanto do seu time como do time inimigo. Comunicação liberada não influencia significativamente o resultado $\overline{\text{CES-D}}$ baseado em identidades.

A Tabela 7 e Coluna H aponta jogadores que silenciaram um ou alguns aliados ou adversários. Segue o mesmo comportamento observado na Coluna G, exceto pela id.1. No caso da id.1 o efeito negativo na $\overline{\text{CES-D}}$ é 1 ponto maior do que a sua $\overline{\text{CES-D}}$ identitária (19), e a diferença entre jogadores que silenciam alguém para jogadores que mantêm toda comunicação liberada é de 11,2%, sendo a maior diferença entre as Colunas H e G de todas as identidades. Desconsideramos integralmente os resultados da Tabela 7 e Coluna I pela inexpressividade quantitativa.

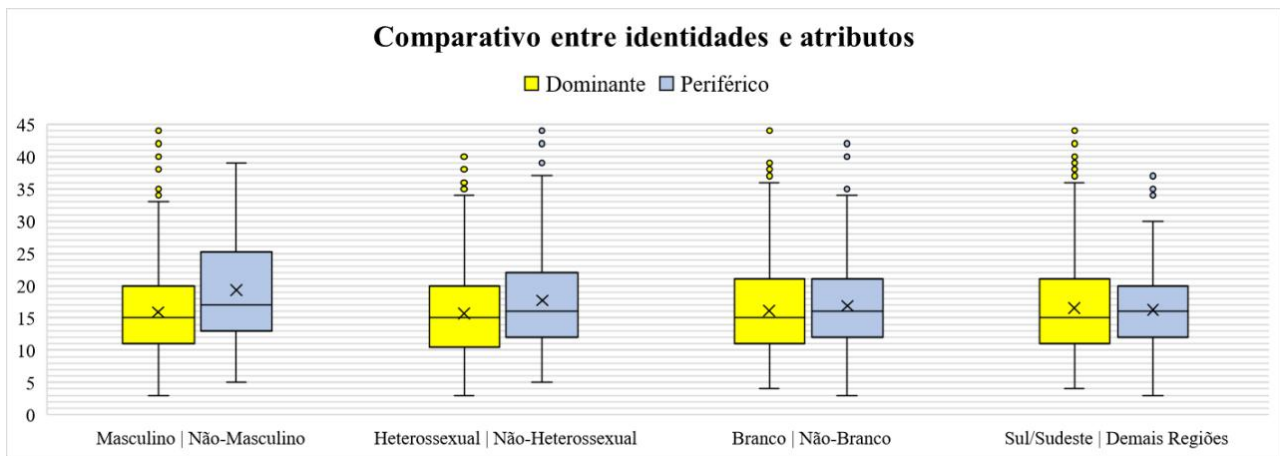


Fig. 3. Gráficos de Caixas de Identidade e Atributos por média CES-D

TABELA 7 DADOS QUANTITATIVOS RELATIVOS A TEMPO DE JOGO, SILENCIAMENTO E OPRESSÃO, POR IDENTIDADES

		Tempo de jogo						Silenciamento				Opressão				
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Geral	Cont.	23	100	101	175	126	79	239	253	25	87	202	33	200	39	130
	% Geral	3,8	16,5	16,7	28,9	20,8	13,0	39,5	41,8	4,1	14,4	33,4	5,4	33,1	6,4	21,5
	$\overline{\text{CES-D}}$	18	17	15	16	17	18	16	17	16	18	14	19	17	17	19
Dominante	Cont.	6	30	29	44	34	21	70	68	6	20	63	2	65	11	23
	% Pop.	3,6	18,2	17,6	26,8	20,7	12,8	42,6	41,4	3,6	12,2	38,4	1,2	39,6	6,7	14,0
	% Geral	0,9	4,9	4,8	7,2	5,6	3,4	11,5	11,2	0,9	3,3	10,4	0,3	10,7	1,8	3,8
	$\overline{\text{CES-D}}$	12	15	14	15	16	16	14	15	17	16	13	15	15	14	20
Periférico	Cont.	17	70	72	131	92	58	169	185	19	67	140	31	135	29	108
	% Pop.	3,8	15,9	16,3	29,7	20,9	13,1	38,4	42,0	4,3	15,2	31,8	7,0	30,6	6,5	24,5
	% Geral	2,8	11,5	11,9	21,6	15,2	9,6	27,9	30,6	3,1	11,0	23,1	5,1	22,3	4,8	17,8
	$\overline{\text{CES-D}}$	20	17	16	16	17	19	17	17	16	18	14	20	17	18	19
Id.3	Cont.	4	37	37	65	40	31	79	92	9	34	80	9	66	11	48
	% Pop.	1,8	17,2	17,2	30,3	18,6	14,4	36,9	42,9	4,2	15,8	37,3	4,2	30,8	5,1	22,4
	% Geral	0,6	6,1	6,13	10,7	6,6	5,1	13,0	15,2	1,4	5,6	13,2	1,4	10,9	1,8	7,9
	$\overline{\text{CES-D}}$	23	18	15	15	16	18	16	16	16	18	15	20	16	18	18
Id.2	Cont.	12	23	23	51	36	19	66	62	7	29	47	15	48	12	42
	% Pop.	7,3	14,0	14,0	31,1	21,9	11,5	40,2	37,8	4,2	17,6	28,6	9,1	29,2	7,3	25,6
	% Geral	1,9	3,8	3,8	8,4	5,9	3,1	10,9	10,2	1,1	4,8	7,7	2,4	7,9	1,9	6,9
	$\overline{\text{CES-D}}$	18	16	15	17	18	20	17	17	16	18	14	19	18	16	19
Id.1	Cont.	1	10	12	15	16	8	24	31	3	4	12	7	21	5	17
	% Pop.	1,6	16,1	19,3	24,1	25,8	12,9	38,7	50,0	4,8	6,4	19,3	11,2	33,8	8,0	27,4
	% Geral	0,1	1,6	1,99	2,4	2,6	1,3	3,9	5,1	0,5	0,6	1,9	1,1	3,4	0,8	2,8
	$\overline{\text{CES-D}}$	23	18	19	16	20	20	19	20	16	14	15	20	20	22	18

A Tabela 7 e Coluna J, desconsiderando a id.1 por inexpressividade, aponta para um fenômeno problemático. Jogadores que silenciam todos os demais (inclusive aliados) apresentam piores $\overline{\text{CES-D}}$. Sendo assim, silenciar todos os demais jogadores influencia negativamente a saúde mental. Esse dado contraria o senso comum de “não ver as mensagens dos outros preservará minha psiquê”. A quantidade da população que silencia todos os demais jogadores é proporcional à posição da mesma na hierarquia identitária. Esse dado aponta que dominantes (12,2%), se comparadas

com as demais, estão mais confortáveis com as comunicações em geral, diferente da id.2 onde 17,6% da sua população opta por esta decisão. Esta foi a única dimensão, se analisada separadamente, significativa de **H3**.

Comparando com a $\overline{\text{CES-D}}$ da população geral (16), (i) identidades dominantes não são influenciadas negativamente pelo silenciamento, pelo contrário, comunicação liberada incide positivamente na saúde mental desta população (14); (ii) periféricos, em conjunto, recorrem mais ao silenciamento de outrem (42%) ao invés da comunicação liberada (38,4%).

E. H4: A percepção de opressão aumenta a pontuação de periféricos se comparada com hegemônicos.

Através dos dados na Tabela 7, **H4 é confirmada**.

A Tabela 7 e Coluna K aponta para uma conclusão óbvia, jogadores que não percebem nenhuma opressão, seja qual for, apresentam uma $\overline{\text{CES-D}}$ melhor do que aqueles que percebem qualquer opressão, qualquer que seja. Seja para dominantes como periféricos, a experiência em LoL sem interações sociais tóxicas impacta positivamente no resultado $\overline{\text{CES-D}}$. A Tabela 8 expõe a comparação em relação à população identitária, ao grupo identitário e ao geral.

TABELA 8 DADOS INDICANDO MELHORA SEM OPRESSÃO

Comparação CES-D	Geral	Dom.	Perif.	Id.3	Id.2	Id.1
Sem opressão	14	13	14	15	14	15
Identidade (específica)	-2	-2	-3	-1	-3	-4
Geral (16)	-2	-3	-2	-1	-2	-1
Grupo (15 e 17)		-2	-3	-2	-3	-2

A Tabela 7 e Coluna L aponta que periféricos que percebem opressões unicamente direcionadas a eles apresentam $\overline{\text{CES-D}}$ (20) 3 pontos maior do que a de periféricos como um todo (17). Apesar de apenas dois dominantes declararem que perceberam opressão unicamente direcionada a eles, a $\overline{\text{CES-D}}$ dos dois é equiparada com a da população dominante (15) e menor do que a geral (16), uma das interpretações possíveis é de que mesmo sendo “vítimas de opressão”, esse fenômeno não os afetou tanto quanto afetou os periféricos na mesma situação.

A Tabela 7 e Coluna M aponta para jogadores que perceberam opressão direcionada apenas a outros. Resultados apontam que perceber opressão direcionada a outros não influencia a saúde mental dos dominantes, equiparando-se à $\overline{\text{CES-D}}$ da sua população (15), a parcela de dominantes que percebem opressão direcionada a outros (39,6%) é maior do que periféricos (30,6%). Inesperadamente, id.3 que percebem opressão apresentaram $\overline{\text{CES-D}}$ 1 ponto menor do que a $\overline{\text{CES-D}}$ de periféricos no geral (17), por este dado destacado e isolado supomos que perceber opressões contra outros é um fenômeno positivo para saúde mental deste grupo específico.

Em relação à Coluna N da Tabela 7 percebe-se que para dominantes opressões não direcionadas apresentam resultados positivos (14), proferidas sem alvo específico, com 1 ponto a menos se comparado com a $\overline{\text{CES-D}}$ do seu grupo (15). Em alinhamento com teorias sobre empatia e somatização indireta [25], periféricos que percebem este fenômeno apresentam $\overline{\text{CES-D}}$ maior (18) do que a média populacional (17). Após destacar e analisar em profundidade os dados da id.2 não fomos aptos a interpretar a razão para que esta $\overline{\text{CES-D}}$ esteja tão baixa, 3 pontos, se comparada com a $\overline{\text{CES-D}}$ da sua população específica (19), esse resultado nos parece incoerente se comparado com os demais periféricos.

A Tabela 7 e Coluna O expõe que opressão, no geral, tem uma influência negativa maior em dominantes se comparada com periféricos. Neste caso, periféricos têm uma piora de 2 pontos $\overline{\text{CES-D}}$, 19 para 17, e dominantes têm uma piora

expressiva de 5 pontos, 20 para 15. Quanto mais periférica a identidades, maior a respectiva população que percebe todas as opções de opressão (Id.3, 22,4%; Id.2, 25,6%; Id.1, 27,4%).

Interpretamos o valor maior da $\overline{\text{CES-D}}$ para dominantes se comparado com periféricos a partir de um raciocínio de impacto consciencial [25]. Identidades dominantes (i) não estão habituadas a, em suas ambiências, conviverem com opressões concretas; (ii) não são instruídos ou conscientizados a reconhecer opressões, principalmente sutis; (iii) relegam-nas impositivamente ao universo simbólico e não concreto do discurso, e.g., as resignificando como “piadas” ou “brincadeiras”; e invalidando seu valor negativo à psiquê dos afetados. Sendo assim, ao perceber efetivamente opressões como, de facto, opressões já configura um choque de realidade. Há uma mudança paradigmática sociocultural e afetiva, impactando-os mais do que a uma população que lida concretamente com este fenômeno conflituoso identitário desde sua própria emancipação e apreensão. Esta é uma explicação que diferencia o resultado $\overline{\text{CES-D}}$ da coluna O para K, L, M, N; todos apresentaram valores equivalentes à $\overline{\text{CES-D}}$ dominante (15) e menor que a $\overline{\text{CES-D}}$ geral (16). Consciência da violência social concreta afeta estes dominantes.

F. Quantidade de opressões percebidas

A proporcionalidade do crescimento da $\overline{\text{CES-D}}$ em relação à quantidade de opressões é perceptível. Independentemente de ser dominante ou periférico, ter percebido pelo menos uma opressão equipara a $\overline{\text{CES-D}}$ à $\overline{\text{CES-D}}$ periférica (17), e a partir deste ponto os resultados pioram, alcançando $\overline{\text{CES-D}}$ 21, expressivamente maior para jogadores que percebem oito opressões listadas nas opções se comparada com a $\overline{\text{CES-D}}$ periférica (17), 4 pontos maior.

A Tabela 6 expõe o pior quadro sendo para identidades não-masculinas, não-brancas e não-heterossexuais, já que mais de 50% dos respondentes que perceberam alguma opressão perceberam estas, sendo as mais frequentes. Os resultados na Seção V.B estão em consonância com esta realidade. Todos os atributos que apontam a maior quantidade de opressão são rastreáveis aos resultados da Tabela 2.

G. Avaliação formal das hipóteses

H1, H2, H3, H4 foram avaliadas estatisticamente. Para análise utilizamos análise de variância (ANOVA), teste F e nível de significância de $p < 0,05$. As tabelas ⁸ com detalhamento das análises estão disponíveis online, por limitação de espaço, apenas **H3** foi refutada ($p = 0,304$).

Das sub hipóteses de **H1, H1.1 e H1.2** são confirmadas estatisticamente; **H1.3 e H1.4**, rejeitadas estatisticamente ($p = 0,180$ e $p = 0,709$).

VI. CONCLUSÃO

A partir de uma análise psicométrica quantitativa utilizando o questionário CES-D, coletando dados através de questionário online, associamos opressões sociais e fenômenos/comportamentos do jogo *League of Legends* com transtorno depressivo e identidades sociais, a partir de uma estrutura de hierarquia social. Reiteramos a percepção interseccional de Rebhein [28], onde estruturas de poder são produzidas e reproduzidas por elementos identitários, neste trabalho utilizamos sexo, orientação sexual, cor da pele e

⁸ <https://cutt.ly/pdxHAKp>. Disponível em 02/08/2020

região de proveniência. Reiteramos a necessidade de analisar a reprodução de inequidade através da interação de diferentes dimensões de poder, pela Teoria de Dominância Social [17].

Foram analisadas oito hipóteses, sendo quatro sub hipóteses atreladas à primeira hipótese, associando o rastreamento de sintomas do transtorno depressivo a grupos identitários. Concluímos que, em medidas gerais, LoL e suas interações sociais oriundas são mais prejudiciais à periféricos se comparados com dominantes. Quanto mais distante, periférica, a identidade está da dominância social, mais suscetível está de piores sintomas depressivos. Tempo de jogo e percepção de opressão tem um pior impacto em periféricos se comparados com dominantes. Silenciamento não é significativamente influente na desigualdade psicossocial.

Pessoas que se identificam como não-masculinas e não-heterossexuais apresentam significativamente piora na saúde mental se comparados com masculinos e heterossexuais. Cor de pele e região de proveniência não se mostraram significativamente influentes nesta análise.

A partir do ponto que um jogador percebe opressão, mesmo que apenas uma categoria dela, há um impacto negativo expressivo no resultado CES-D, piorando conforme mais categorias de opressões são percebidas. Como esperado, jogadores que não perceberam ou percebem opressão apresentam resultados positivos e saudáveis, se comparados com os demais, no CES-D.

Como limitações, pequena quantidade de respondentes de id.1 e id.0, tendo sido já um desafio angariar estes; escopo fechado na realidade brasileira, no servidor BR; impossibilidade de fazer uma associação quantitativa entre a quantidade de jogadores do servidor BR (população brasileira que joga LoL) com a amostragem da pesquisa, considerando que a Riot Games não transparece dados relacionados.

Possíveis trabalhos futuros incluem outras análises dos dados presentes na base, a partir de outro agrupamento de identidades, e análises multivariadas; realização de outros questionários para coletar outros dados; estudo aprofundado e qualitativo de identidades sociais totalmente periféricas (id.0) com ênfase em suas vivências específicas no LoL.

AGRADECIMENTO

Este estudo foi financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código Financeiro 001.

REFERÊNCIAS

[1] A. Goslin, “*League of Legends has nearly 8 million peak daily concurrent players globally*”, Rift Herald, 2019, <https://cutt.ly/sgkLspo> (acessado Ago. 2, 2020).

[2] B. Marchetti, “*China Has a Massive League of Legends Player Base*”, DBLTAP, 2017, <https://cutt.ly/pgkLvxs> (acessado Ago. 2, 2020).

[3] L. P. Carvalho, C. Cappelli e M. Pimentel, “*Sexismo e League of Legends: Comunidade Externa e Interna*”, ABCiber’18, 2018, Minas Gerais, Juiz de Fora.

[4] B. O. Almeida et al., “*Violência de Gênero nos Jogos O papel da indústria dos jogos na banalização da violência contra a mulher*”, SBGames’19, 2019, pp. 826-834, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro..

[5] J. Flores e L. Real, “*Jogos online em grupo (MOBAS): Jogadores Tóxicos*”, SBGames’18, 2018, pp. 956-959, Paraná, Foz do Iguaçu.

[6] T.J. Denzer, “*Shocking percent of League of Legends players claim they’ve never been harassed*”, SHACKNEWS, 2020, <https://cutt.ly/vgkLQyr> (acessado Ago. 2, 2020)

[7] I. Bogost, “*Persuasive Games, The Expressive Power of Videogames*”, ed. 1, 2007, The MIT Press, USA.

[8] J. A. Del Porto, “*Conceito e diagnóstico*”. Rev. Bras. Psiquiatr., vol. 21, no. 1, 1999, pp. 06-11.

[9] C. S. Hutz, D. R. Bandeira e C. M. Trentini, “*Psicometria*”, 2015, Artmed.

[10] L. S. Radlof, “*The CES-D Scale: A self-report depressive scale for research in the general population*”, Journal of Applied Psychological Measurement, vol. 1, 1977, pp. 385-401.

[11] H. Wei, M. Chen, P. Huang e Y. Bai, “*The association between online gaming, social phobia, and depression: an internet survey*”, BMC Psychiatry, vol. 12, no. 92, 2012.

[12] B. Stetina, O. D. Kothgassner, M. Lehenbauer e I. Kryspin-Exner, “*Beyond the fascination of online-games: Probing addictive behavior and depression in the world of online-gaming*”, Comput. Hum. Behav., vol. 27, no. 1, 2011, pp. 473-479.

[13] R. A. Ratan, N. Taylor, J. Hogan, T. Kennedy e D. Williams, “*Stand by Your Man: An Examination of Gender Disparity in League of Legends*”, Games and Culture, vol. 10, no. 5, 2015, pp. 438-462.

[14] G. Araújo, “*Jogo é coisa de menino: a discriminação em League of Legends*”, Semiótica da diversidade: devires minoritários e linhas de fuga. 2019. pp. 215-228, Porto Alegre, Editora Fi.

[15] E. Carvalho e G. Rocha, “*Categorização dos Termos Utilizados em Episódios de Cyberbullying no Jogo League of Legends*”, Revista Tuiuti, vol. 4, no., 53, 2018.

[16] T. Johnson, “*Handbook of health survey methods*”, John Wiley & Sons, 2015, ISBN 978-1-118-00232-2.

[17] J. Sidanius e F. Pratto, “*Social dominance: An intergroup theory of social hierarchy and oppression*”, 1999, Cambridge University Press. DOI: 10.1017/CBO9781139175043

[18] E. Diener e R. Crandall, “*Ethics in social and behavioral research*”, 1978, Chicago Press.

[19] J. Butler, “*Undoing Gender*”, 2004, Routledge.

[20] L. Gideon, “*Handbook of Survey Methodology for the Social Sciences*”, 2012, Springer.

[21] R. Wasserstein, A. Schirm e N. Lazar, “*Moving to a World Beyond “p < 0.05”*”, The American Statistician, vol. 73, 2019, pp. 1-19.

[22] J. Fox e W. T. Tang, “*Sexism in online video games: The role of conformity to masculine norms and social dominance orientation*”, Computers in Human Behavior, vol. 33, 2014, pp. 314-320.

[23] IGN, “*Riot Games Releases Awesome League of Legends Infographic*”, 2012, <https://cutt.ly/4gkLYUg> (acessado Ago. 2, 2020).

[24] A. Agresti, C. Franklin e B. Klingenberg, “*Statistics, The Art and Science of Learning from Data*”, ed. 4, 2017, Pearson.

[25] V. Grace, “*Victims, gender, and jouissance*”, 2012, Taylor & Francis.

[26] E. Adams, “*Fundamentals of Game Design*”, 2014, New Riders Publishing, ISBN: 978-0321929679.

[27] S. Rogers, “*Level Up! the Guide to Great Video Game Design*”, ed. 2, 2013, John Wiley & Sons, ISBN: 978-1118877166.

[28] B. Rehbein, “*Social Classes, Habitus and Sociocultures in South Africa*. Transcience”, vol. 9, no. 1, 2018, pp. 1-19.

[29] American Psychiatric Association, “*DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais*”, 2014, Artmed.

[30] J. N. Rosenquist, J. H. Fowler, e N. A. Christakis, “*Social network determinants of depression*”. Molecular Psy, vol. 16, no. 3, 2011, pp. 273-281.

[31] M. De Choudhury, S. Counts e E. Horvitz, “*Social Media As a Measurement Tool of Depression in Populations*”, Proceedings of the 5th Annual ACM Web Science Conference, 2013, pp. 47-56.