

DOI: <http://dx.doi.org/10.18226/19844921.v14.n32.11>

Perfil preliminar de *designers* de jogos do Brasil

Preliminary profile of game designers in Brazil

Jeferson Antunes*

Bernadete de Souza Porto**

Resumo: Educação, ciências da computação, sociologia e arqueologia são alguns dos campos que têm os jogos como objeto. Estudamos jogos, as interações mediadas e a interpretação das pessoas sobre os artefatos. Não obstante, pouco tem sido pesquisado sobre profissionais que desenvolvem esses jogos. *Designers* de jogos se dedicam a desenvolver experiências lúdicas, mas quem são essas pessoas? Nesse sentido, este artigo tem por objetivo apresentar um perfil preliminar de *designers* de jogos do Brasil. Para tanto, opta-se pelo questionário estruturado, distribuído de forma on-line, como instrumento de coleta de dados, a serem analisados através de estatística descritiva. Como principais resultados, compreende-se que o campo profissional de *designer* de jogos do Brasil espelha muito das condições trabalhistas brasileiras, bem como possui altos parâmetros de escolaridade, dedicação à profissão e contradições nas escolhas acerca da profissão de *designer* de jogos.

Palavras-chave: *Designers* de jogos. Perfil socioeconômico. Trabalho. Representatividade. Renda.

Abstract: Education, information technology, sociology and archeology are areas that can have games as their object of study. We study games, the interaction they mediate and people's interpretation of these artifacts. However, when studying/researching games, in the various areas of knowledge, little has been said about professionals who develop games. Game designers are dedicated to developing playful experiences, but who are these people from Brazil who develop games? Thus, this paper aims to present a preliminary profile of game designers in Brazil. Therefore, a structured questionnaire is chosen, distributed online as a data collection instrument, to be analyzed using descriptive statistics. As main results, it is understood that the professional field of game designer in Brazil mirrors much of the Brazilian working conditions, as well as having high parameters of education, dedication to the profession and contradictions in the choices about the profession of game designer.

* Universidade Federal do Ceará (UFC).

** Universidade Federal do Ceará (UFC).

Keywords: Game designers. Socioeconomic profile. Work. Representativeness. Income.

Introdução

Você já deve ter ouvido falar em aprendizagem baseada em jogos, gamificação, jogos na educação e jogos educativos; todos temas ligados ao lúdico, jogos e educação. Professoras, professores, pesquisadores e pesquisadoras têm se debruçado sobre esses temas, seja como objeto de prática e/ou objeto de pesquisa (BJÖRK, 2008).

Não obstante, o estudo acerca dos jogos não se detém apenas no campo da educação. Um relatório efetuado por Tozzer (1913) descreve um painel que apresentava símbolos que intuía uma sequência de regras de um jogo, sendo interpretadas pela autoria como algo ligado ao processo de desenvolvimento do artefato. O reporte de Tozzer (1913) é uma das primeiras referências que encontramos sobre *design* de jogos, um marco para a ludoarqueologia (DEPAULIS, 2018).

Além disso, os jogos são artefatos, comercializados em todo o mundo, com uma indústria crescente e dinâmica de produção. Esses artefatos podem se transformar em patentes. No catálogo de patentes dos governos estadunidense e canadense (CCE, 1935; CPORRCTM, 1938), temos patentes de jogos físicos, da década de 1930; essas patentes descrevem os artefatos criados na forma de produto, em vistas a resguardar sua propriedade intelectual.

O artefato, as interações mediadas por jogos e até a interpretação das pessoas sobre os jogos são objetos de investigação científica (BJÖRK, 2008), em que se busca compreender os jogos como um objeto de pesquisa na multiplicidade de oportunidades de estudo. Esses artefatos, no entanto, são criados por pessoas, que experimentam o mundo a nossa volta, estudam e trabalham, dedicando-se ao desenvolvimento de jogos como profissão. Sendo assim, a pergunta

que conduz o presente artigo é: Quem são as pessoas do Brasil que desenvolvem jogos?

Nesse sentido, nosso objetivo é apresentar um perfil preliminar de *designers* de jogos do Brasil. Para tanto, opta-se pelo questionário estruturado, distribuído de forma on-line como instrumento de coleta de dados, a serem analisados através de estatística descritiva.

Como principais resultados, compreende-se que o campo profissional de *designer* de jogos do Brasil espelha muito das condições trabalhistas brasileiras, bem como possui altos parâmetros de escolaridade, dedicação à profissão e contradições nas escolhas acerca da profissão de *designer* de jogos.

Referencial teórico

O *game design*, design de jogos, compreende o processo de criação de artefatos e também o campo de estudos sobre esses artefatos, a interação das pessoas mediadas pelos artefatos e a interpretação das pessoas acerca desses artefatos (BJÖRK, 2008; SCHELL, 2011).

Schell (2011) usa o termo “artefato” para descrever o jogo, uma vez que este só se torna jogo na experiência de jogar; o artefato é a estrutura que medeia a experiência de jogar. A autoria (SCHELL, 2011) se refere ao termo “artefato” quando discute o *design* de jogos no sentido de seu desenvolvimento.

Björk (2008) entende o artefato como jogo, uma vez que a autoria busca descrever, explicar, compreender, analisar e avaliar os jogos como um objeto de estudo, que pode ou não estar em um processo de relação e interpretação com pessoas. A autoria (BJÖRK, 2008) se refere a *design* de jogos como um campo de estudos acerca de jogos.

Partindo do *design* de jogos como um processo criativo, esse é o ato de tomada de decisão sobre o que um artefato será e o que ele

não será, decidindo sobre quais serão suas metas, regras, mecânicas, plataforma, de que forma as pessoas podem interagir com o jogo e de que forma o jogo medeia a interação entre as pessoas que exploram esse artefato (SCHELL, 2011).

Designers de jogos são, portanto, as pessoas responsáveis pelo processo ou processos de desenvolvimento de jogos, profissionais que podem ou não ter uma formação específica (seja de nível superior ou técnico), que reúnem em seu repertório uma diversidade de habilidades e competências que interligam o *design*, a matemática, a ilustração, a programação e a prototipação necessárias ao desenvolvimento de um jogo.

A atuação dessas pessoas no cenário mundial de desenvolvimento de jogos tem sido decisiva para tornar a indústria de jogos digitais a maior indústria global de entretenimento, superando a música e o cinema juntos (WAKKA, 2021).

No Brasil, o consumo de jogos produzidos por essas trabalhadoras e trabalhadores também se avoluma. Hoje, 72% dos brasileiros e brasileiras têm o costume de jogar jogos eletrônicos, com 51,5% de mulheres e 48,5% de homens, sendo a principal forma de entretenimento de 78,9% dessas pessoas que investem, em média, entre 8 e 20 horas semanais com seus computadores, consoles e aparelhos celulares nas jogatinas (PGB, 2021).

Compreender, portanto, um perfil, mesmo que preliminar acerca de desenvolvedores e desenvolvedoras de jogos do Brasil, lança luz sobre essa categoria profissional, pouco conhecida e menos ainda estudada, para que possamos compreender mais sobre as dinâmicas relacionadas ao trabalho de criar jogos.

Metodologia

Para esta pesquisa foi utilizado o questionário estruturado (ver Apêndice A), compreendido como um instrumento de pesquisa que, através de uma série de perguntas e/ou escalas com respostas, é empregado para se levantarem dados acerca de uma determinada temática (AMARO; PÓVOA; MACEDO, 2005; NOGUEIRA, 2002).

Os dados de pesquisa, coletados através do questionário estruturado,³ contribuem de forma generalista para a aquisição do objetivo de pesquisa declarado, uma vez que são amplos por terem uma grande abrangência de sujeitos respondentes por sua praticidade nas respostas, amplitude de difusão e serem, possivelmente, enviesados pelas limitações de conhecimentos acerca do objeto por parte de quem o constrói (NOGUEIRA, 2002).

Com vistas a reduzir esse viés, foi realizado um pré-teste do instrumento de pesquisa, com um grupo de sujeitos de pesquisa em que os resultados foram descartados. Sujeitos de pesquisa colaboraram com o pré-teste não apenas respondendo às questões apresentadas, mas avaliando de forma qualitativa a formulação das questões, a ordem em que são apresentadas, as palavras utilizadas, sugerindo a inserção ou exclusão de perguntas.

No tocante ao universo amostral, não existem dados que possam apoiar uma amostra probabilística de participantes. Para tanto, tomase por opção a amostragem voluntária, um método não probabilístico, utilizado quando o universo amostral é desconhecido, buscando o maior número possível de sujeitos respondentes (AGRESTI; FINLAY, 2012).

³ Os dados de participantes da pesquisa, sistematizados e disponibilizados de forma anônima, se encontram no link https://docs.google.com/spreadsheets/d/1tGKPxahr0o0jbdkXHEv4lbin4MC9oi-_/_edit?usp=sharing&oui-d=108291273132993759354&rtpof=true&sd=true

A escolha pela amostragem voluntária limita as opções de análise à estatística descritiva; uma vez que o universo da amostra não é probabilístico, o uso de estatística inferencial concerne a enviesar a pesquisa, já que técnicas inferenciais são utilizadas justamente em amostras padronizadas (AGRESTI; FINLAY, 2012).

Perfil de *designers* de jogos do Brasil

A presente seção toma por base os dados da pesquisa empírica, coletados por meio de questionário, entre os dias 21 de dezembro de 2020 e 21 de fevereiro de 2021. Participaram 104 respondentes, por meio de formulário on-line de pesquisa, ao qual 99 respondentes, após análise prévia, têm respostas aptas à presente investigação. Das cinco respondentes inaptas à participação, três não aceitaram o termo de consentimento livre e esclarecido, e duas não inseriram dados em questões autodeclaradas.

Perfil preliminar de *designers* de jogos do Brasil

Os dados analisados na seção são um recorte, advindo de amostragem voluntária, não probabilística, por não existir qualquer pesquisa acerca do perfil nacional de *designers* de jogos com a qual possamos construir nossos dados a partir de uma amostra probabilística padronizada.

Tabela 1 – Gênero, idade e escolaridade de respondentes da pesquisa

Gênero	Quantidade (f)	Média de idade	Média de anos de escolaridade
Feminino	19	38,84	25,53
Fluido	1	30	27
Masculino	77	34,60	20,47
Não binário	2	39,5	34

Fonte: Elaborada pela autoria com dados da pesquisa.

De um total de 99 participantes, 19,1% se declaram do gênero feminino, 77,6% se declaram do gênero masculino, 1,01% se declara de gênero fluido e 2,02% se declaram não binários. Esses números não refletem a divisão de gênero de jogadores e jogadoras no Brasil, em que 51,5% são mulheres e 48,5% homens (PGB, 2021); essa diferenciação pode, portanto, ter mais a ver com o mercado profissional do que com o perfil de consumo de jogos.

Entre os gêneros feminino e masculino, o gênero feminino tem maior média de escolaridade e idade, com uma razão de 0,65, frente a 0,59 do gênero masculino. Essa comparação não pode ser efetivada quanto aos gêneros de autodeclaração fluida e não binária, observando a baixa representatividade estatística de participantes (< 5%), em que, respectivamente, possuem razão de 0,9 e 0,86.

Os dados refletem as discussões de gênero estudadas pela sociologia do trabalho, que podem ser extrapolados para a profissão de *designer* de jogos, em que a maioria das vagas nas empresas são ocupadas por homens.

No universo da indústria de jogos, existe uma “cultura do irmão” ou “*broderagem*”, na qual homens realizam um trabalho corporativo ativo, para ampliar a presença masculina na indústria de jogos (RNL, 2018).

Sabemos que, nas grandes empresas de jogos, a maioria das equipes é formada por homens que ocupam as funções que mais remuneram e concentram decisões (BAILEY; MIYATA; YOSHIDA, 2019). Esse comportamento de *broderagem* pode ser responsável, inclusive, pela redução da variedade temática de jogos, como apontam Spieler e Slany (2018).

Tabela 2 – Recorte por etnia/raça de respondentes

Gênero	Etnia/Raça	Quantidade	Média de idade	Min	Max	Média de anos de escolaridade
Feminino	Negra	1	32	32	32	29
	Branca	13	36,73	20	54	22,33
	Italiana	1	38	38	38	32
	Ítalo-portuguesa	1	70	70	70	65
	Não definida	1	42	42	42	25
	Parda	2	44	26	62	27,5
Masculino	Branca	1	30	30	30	27
	Branca	53	35,73	20	66	20,58
	Não definida	4	36,75	31	42	22,75
	Parda	11	30,64	19	41	18,64
	Negra	5	29,4	22	35	18,8
	Sírio-libanês	1	32,00	32	32	26
	Árabe	1	42	42	42	30
	Morena	1	35,00	35	35	25
Não binário	Amarela	1	29	29	29	14
	Negra	1	52	52	52	49
	Branca	1	27	27	27	19

Fonte: Elaborada pela autoria com dados da pesquisa.

Essa representação se torna mais específica quando o recorte é realizado a partir da variável etnia/raça, autodeclarada por respondentes, levando em consideração grupos étnico-raciais quanto ao gênero, considerando a representatividade estatística ($> = 5\%$).

Mulheres brancas possuem um valor de razão tempo de estudo/idade de 0,608, homens brancos de 0,575, homens pardos 0,608,

homens negros 0,639. Nos grupos com representatividade estatística, quando recortamos por etnia/raça, os homens negros têm maior razão, seguido de mulheres brancas e homens pardos e, em seguida, de homens brancos.

Em nossos dados, 68,68% de pessoas se autodeclararam brancas, 7,07% se autodeclararam negras, 1,01% se autodeclarou italiana, 1,01% se autodeclarou ítalo-portuguesa, 12,87% se autodeclararam pardas, 1,01% se autodeclarou sírio-libanesa, 1,01% se autodeclarou morena, 1,01% se autodeclarou amarela e 5,05% não se definiram quanto a uma raça/etnia específica.

O recorte étnico-racial de respondentes está muito próximo do recorte global da distribuição étnica, sendo a indústria de jogos formada por: 69% de pessoas brancas, 7% de hispânicas, 5% de indígenas (povos originários), 4% de chineses, 4% do leste asiático, 2% do oeste asiático, 2% de afro-americanos, 5% de outros e outras e 3,5% de dados não reportados (DVGDW, 2019). Entre essas pessoas, 71% se declaram do gênero masculino, 24% se declaram do gênero feminino, 3% se declaram de gênero não binário e 2% preferem não declarar seu gênero (WESTSTAR; KWAN; KUMAR, 2019).

Essa pouca diversidade racial, étnica e de gênero pode acarretar baixa variedade temática dos jogos produzidos no Brasil (SPIELER; SLANY, 2018), evidência que pode corroborar com as limitações apresentadas por professores e professoras ao produzirem seus jogos, bem como é o fator limitante informado por *designers* de jogos em todo o mundo (WESTSTAR; KWAN; KUMAR, 2019).

Uma vez que a produção de jogos nacional e internacional é, também, referência de desenvolvimento de jogos para professores e professoras, essa limitação temática pode oferecer algum impacto na aplicação e desenvolvimento de jogos em processos educativos.

Nossa amostra não probabilística reflete não apenas o cenário do mercado de trabalho nacional, como também, em menor grau, o cenário mundial de desenvolvimento de jogos. Não obstante, uma primeira evidência que será aprofundada na sequência deste estudo diz respeito a essa variedade étnico-racial e de gênero no universo da produção de jogos do Brasil.

Tabela 3 – Instituições de ensino e formação educacional do gênero feminino

INSTITUIÇÕES FORMATIVAS	
Feminina geral	Quantidade
a maior parte em instituições públicas	4
a maior parte em instituições privadas	4
instituições públicas e privadas na mesma quantidade de tempo	4
totalmente instituições privadas	3
totalmente instituições públicas	4
FORMAÇÃO EDUCACIONAL	
Feminina geral	Quantidade
Doutorado completo	6
Ensino superior (graduação) completo	3
Ensino superior (graduação) incompleto	3
Mestrado completo	5
Pós-doutorado completo	2

Fonte: Elaborada pela autoria com dados da pesquisa.

Tabela 4 – Instituições de ensino e formação educacional do gênero masculino

Masculino Geral	Quantidade
INSTITUIÇÃO FORMATIVA	
a maior parte em instituições públicas	24
a maior parte em instituições privadas	17
instituições públicas e privadas na mesma quantidade de tempo	11

totalmente instituições privadas	11
totalmente instituições públicas	14
FORMAÇÃO EDUCACIONAL	
Doutorado completo	6
Ensino médio completo	3
Ensino superior (graduação) completo	19
Ensino superior (graduação) incompleto	19
Especialização completa	12
Mestrado completo	15
Pós-doutorado completo	3

Fonte: Elaborada pela autoria com dados da pesquisa.

Tabela 5 – Formação educacional de gêneros não binário e fluido

FORMAÇÃO EDUCACIONAL	
Fluido Branca	Quantidade
Ensino superior (graduação) completo	1
Não binário Branca	Quantidade
Mestrado completo	1
Não binária Negra	Quantidade
Pós-doutorado completo	1

Fonte: Elaborada pela autoria com dados da pesquisa.

Tabela 6 – Instituições de ensino de gênero não binário e fluido

INSTITUIÇÃO FORMATIVA	
Fluido Branca	Quantidade
A maior parte em instituições públicas	1
Não binário Branca	Quantidade
Instituições públicas e privadas na mesma quantidade de tempo	1
Não binária Negra	Quantidade
a maior parte em instituições públicas	1

Fonte: Elaborada pela autoria com dados da pesquisa.

Analisando a formação educacional e as instituições formativas de profissionais de *design* de jogos (ver Tabela 3, Tabela 4, Tabela 5 e Tabela 6), o nível de formação educacional é alto comparado à média nacional (IBGE, 2011). Dos respondentes, 3,03% se declaram ter formação no ensino médio, enquanto 6,06% declaram ter pós-doutorado, 12,12% declaram ter doutorado e a mesma quantidade especialização lato sensu, 21,21% têm como formação educacional o mestrado, 22,22% declaram cursar alguma graduação e 23,23% afirmam ter concluído algum curso de graduação.

Esse universo amostral tem como centralidade de formação a graduação completa, especialização e mestrado, sendo pouco significativa a formação em nível médio completo, não existindo respondentes com formação em menor nível educacional formal. Essas pessoas, portanto, têm um tempo médio de escolarização alto (ver Tabela 2) e uma formação especializada.

Não obstante, essa formação especializada não reflete a profissão de *designer* de jogos, uma vez que 25 respondentes, 25,25% da amostra, possuem alguma formação ligada a *design* de jogos (ver Gráfico 1).

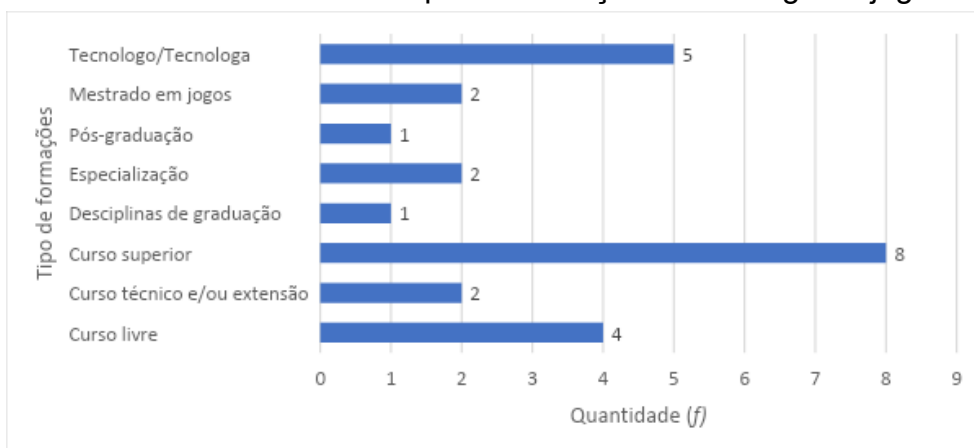
Do total de respondentes, 5,05% realizaram cursos de formação que não estão ligados ao ensino superior para sua formação em *design* de jogos, enquanto que as demais pessoas, 20,20% da amostra, realizaram sua formação em *design* de jogos com alguma ligação com o ensino superior.

Essa formação superior e o tempo de escolaridade, portanto, não estão de forma majoritária direcionados à formação em *design* de jogos, que ocupa uma parcela, o que pode evidenciar o desenvolvimento de jogos como uma escolha profissional que está mais ligada com a história de vida e formação do que com a escolha de carreira

profissional, mesmo em um cenário de ampliação das oportunidades de carreira (SAKUDA; FORTIM, 2018).

Essa escolha profissional se desenvolve como um processo complexo, multifatorial e cíclico, que envolve as referências familiares, sociais, formativas e educativas, não podendo ser reduzida a uma escolha por formação, mas, antes, é um processo construído ao longo da história de vida das pessoas (SOARES, 2017).

Gráfico 1 – Quantidade e tipo de formações em design de jogos



Fonte: Elaborado pela autoria com dados da pesquisa.

A principal evidência que os dados apontam é que existe uma relação de história de vida e formação de *designers* de jogos do Brasil que participam dessa pesquisa, uma vez que possuem, em sua maioria, formação superior e uma quantidade em anos de escolarização acima da média nacional, não estando diretamente ligados à atuação profissional.

Quanto às instituições formativas, a maior parte da amostra tem grande parte da sua formação em instituições públicas, 28,28%, seguido de maior tempo e instituições privadas, 19,19%, e 15,15% tem formações por tempo similar em instituições públicas e privadas.

Portanto, 62,62% dos respondentes têm experiências formativas relacionadas a instituições de ensino privadas e públicas, enquanto 14,14% têm formação somente privada e 17,17% têm formação apenas em instituições públicas.

Essa variável se torna interessante por evidenciar que uma amostra significativa do todo, 62,62%, tem a possibilidade de refletir sobre as instituições públicas e privadas, quando relacionamos as ideias pedagógicas (SAVIANI, 2013) que influenciam sua formação, percepção educacional e desenvolvimento de jogos.

Tabela 7 – Divisão regional e internacional de *designers* de jogos

Estado/País	Pessoas	Masculino	Feminino	Não binário	Fluido
Alagoas	2	1	1	0	0
Bahia	4	3	1	0	0
Canadá	1	0	0	1	0
Ceará	8	7	1	0	0
Distrito Federal	1	0	1	0	0
Mato Grosso	1	1	0	0	0
Finlândia	1	0	1	0	0
Minas Gerais	5	4	0	1	0
Pará	2	2	0	0	0
Paraná	12	9	2	0	1
Pernambuco	8	7	1	0	0
Rio de Janeiro	15	9	6	0	0
Rio Grande do Norte	2	2	0	0	0
Rio Grande do Sul	9	2	7	0	0
Santa Catarina	3	3	0	0	0
São Paulo	25	22	3	0	0
Total	100,00%	72,73%	24,24%	2,02%	1,01%

DIVISÃO REGIONAL					
NORTE	2,02%	2,02%	0,00%	0,00%	0,00%
NORDESTE	24,24%	20,20%	4,04%	0,00%	0,00%
CENTRO-OESTE	2,02%	1,01%	1,01%	0,00%	0,00%
SUDESTE	45,45%	35,35%	9,09%	1,01%	0,00%
SUL	24,24%	14,14%	9,09%	0,00%	1,01%
INTERNACIONAL	2,02%	0,00%	1,01%	1,01%	0,00%

Fonte: Elaborada pela autoria com dados da pesquisa.

A amostra contém participantes de todas as regiões do Brasil, treze estados da federação e o distrito federal, bem como duas participações internacionais. A indústria global de jogos tem 2% de profissionais no Brasil, sendo 3% a quantidade de pessoas brasileiras a atuarem profissionalmente como *designers* de jogos em todo o mundo (WESTAR; KWAN; KUMAR, 2019), ou seja, ao menos 33% de pessoas brasileiras que atuam como *designers* de jogos estão em outros países, um número expressivo.

A maior parte das pessoas se encontra na região Sudeste, nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro, as regiões Nordeste e Sul se encontram representadas no todo, enquanto as regiões Centro-Oeste e Norte possuem baixa representatividade estatística (< 5%). Quanto à divisão por gênero, as regiões Sudeste e Sul possuem valores idênticos na amostra, 9,09%; em todas as regiões do Brasil predomina o gênero masculino.

Essa concentração por região pode ser lida a partir da distribuição nacional da população, de forma aproximada, em que a região Sudeste concentra 42,1% da população, a região Nordeste 27,8%, a região Sul concentra 14,4%, a região Norte concentra 8,3% e a região Centro-Oeste concentra 7,4% (IBGE, 2011). Nesse sentido, as regiões Norte, Centro-Oeste e Sul apresentam um coeficiente superior à margem

de erro estimável (5%), que pode evidenciar, para essas regiões, determinantes que não estão cobertas pelo instrumento de pesquisa ou serem, provavelmente, pouco representativas do todo pela amostra não probabilística.

Tabela 8 – Tipos de artefatos produzidos por *designers* de jogos do Brasil⁴

Gênero	Analógico/Físico	Digital	Tecnologia mista	RPG	Realidade Virtual
Masculino	47	36	10	32	4
Feminino	17	8	1	3	0
Fluido	1	0	0	0	0
Não binário	0	0	1	2	0
TOTAL	65	44	12	37	4

Fonte: Elaborada pela autoria com dados da pesquisa.

Em se tratando da tipologia de jogos desenvolvida por *designers* de jogos do Brasil, os jogos analógicos/físicos são os mais representativos, em seguida os jogos digitais e os jogos de RPG. Os jogos de tecnologia mista e de realidade virtual são os menos representativos, mesmo sendo conhecidos por 84,4% de jogadores e jogadoras do Brasil (PGB, 2021).

Em se tratando de jogos digitais, no Brasil, a tendência aponta para um aumento significativo do consumo ocasionado pelo distanciamento social entre os anos de 2020 e 2021 (PGB, 2021), que impacta de forma direta o desenvolvimento desses artefatos no Brasil (FLEURY; NAKANO; CORDEIRO, 2014).

Quanto aos jogos analógicos/físicos e de RPG, não existe qualquer pesquisa sobre sua segmentação de mercado e consumo, mesmo sendo jogos muito aplicados e estudados para processos educativos; os dados sobre essas tipologias são dispersos.

⁴ Os números superam a quantidade de pessoas participantes, uma vez que as pessoas podem desenvolver uma ou mais tipologia de jogos.

Quanto aos jogos de realidade virtual e realidade aumentada, eles requerem um investimento em equipamentos específicos, tecnologias específicas de desenvolvimento e, com exceção de Pokémon Go, ainda pouco explorados, tanto no mercado quanto na educação (BERNARDI; CASSAL, 2002; BRASIL; MONT'ALVÃO, 2016).

Tabela 9 – Distribuição por gênero e renda de *designers* de jogos

Gênero, Etnia/Raça	Faixa salarial	Quantidade
Feminino Branca	8 ou mais salários mínimos	6
Fluido Branca	8 ou mais salários mínimos	1
Masculino Branca	8 ou mais salários mínimos	15
Não binário Negra	8 ou mais salários mínimos	1
Masculino Branca	entre 6 e 7 salários mínimos	8
Masculino Árabe	entre 6 e 7 salários mínimos	1
Masculino não definida	entre 6 e 7 salários mínimos	2
Masculino Morena	entre 6 e 7 salários mínimos	1
Feminino Branca	entre 4 e 5 salários mínimos	2
Feminino Parda	entre 4 e 5 salários mínimos	1
Feminino Negra	entre 4 e 5 salários mínimos	1
Masculino Branca	entre 4 e 5 salários mínimos	12
Masculino Negra	entre 4 e 5 salários mínimos	1
Masculino Parda	entre 4 e 5 salários mínimos	1
Masculino não definida	entre 4 e 5 salários mínimos	1
Feminino Branca	entre 2 e 3 salários mínimos	2
Feminino Italiana	entre 2 e 3 salários mínimos	1
Feminino Ítalo-portuguesa	entre 2 e 3 salários mínimos	1
Masculino Amarela	entre 2 e 3 salários mínimos	1
Masculino Branca	entre 2 e 3 salários mínimos	13
Masculino Negra	entre 2 e 3 salários mínimos	2
Masculino Parda	entre 2 e 3 salários mínimos	5
Feminino Branca	1 salário mínimo	1
Masculino Branca	1 salário mínimo	1
Masculino Negra	1 salário mínimo	2
Masculino Parda	1 salário mínimo	1

Feminino Parda	até 1 salário mínimo	1
Masculino Branca	até 1 salário mínimo	3
Feminino Branca	Prefiro não declarar	2
Feminino não definida	Prefiro não declarar	1
Masculino Branca	Prefiro não declarar	3
Masculino não definida	Prefiro não declarar	1
Masculino Parda	Prefiro não declarar	2
Masculino Sírio-libanês	Prefiro não declarar	1
Não binário Branca	Prefiro não declarar	1

Fonte: Elaborada pela autoria com dados da pesquisa.

No conjunto de dados (ver Tabela 8), a evidência relevante é a presença de todas as tipologias de jogos investigadas, em sua maioria estatisticamente relevantes ($= > 5\%$), na produção de artefatos por *designers* de jogos do Brasil.

Designers de jogos no Brasil produzem seus artefatos com intenção ou não de comercialização, o que pode impactar sua renda, bem como pertencem às classes sociais estratificadas por essa renda, que são influenciadas pelo gênero, etnia/raça, escolaridade e sua profissão, que compõem um perfil socioeconômico e cultural analisado a partir da amostra (ver Tabela 9 e Tabela 10).

Na faixa de renda de 8 ou mais salários mínimos, temos 23 respondentes, que totalizam 23,23% da amostra, em que se autodeclararam brancas 22,22% e 1,01% negra da amostra, 6,06% de pessoas do gênero feminino, 15,15% do gênero masculino e 1,01% não binário.

Na faixa de renda entre 6 e 7 salários mínimos, temos 12 respondentes, que totalizam 12,12% da amostra, todas são do gênero masculino, sendo 8,8% de pessoas autodeclaradas brancas, 2,02% não declaradas, 1,01% autodeclarada morena e 1,01% declarada árabe.

Na faixa salarial entre 4 e 5 salários mínimos, temos 19 respondentes, totalizando 19,19% da amostra, em que 15,15% se autodeclararam do gênero masculino e 4,04% do gênero feminino. Na distribuição por etnia/raça, autodeclararam-se brancas 14,14% da amostra, parda 2,02%, negra 2,02% e não se define 1,01%.

Na faixa salarial entre 2 e 3 salários mínimos, temos 25 respondentes, totalizando 25,25% da amostra, em que 15,15% se autodeclararam brancas, 1,01% ítalo-portuguesa, 1,01% italiana, 1,01% amarela, 2,02% negras e 5,05% pardas. No total da amostra, pertencem a essa faixa salarial 4,04% do gênero feminino e 21,21% do gênero masculino.

Na faixa salarial de 1 salário mínimo, temos 5 respondentes, um total de 5,05% da amostra, em que 2,02% se autodeclara branca, 2,02% se autodeclara negra, 1,01% de autodeclara parda. Nessa faixa salarial, 1,01% se autodeclara do gênero feminino e 4,04% se autodeclararam do gênero masculino.

Na faixa salarial de até 1 salário mínimo, temos 4 respondentes, totalizando 4,04% da amostra, na qual 1,01% se autodeclara parda, 3,03% da amostra se autodeclararam brancas. Nessa faixa salarial, 1,01% se autodeclara do gênero feminino e 3,03% se autodeclararam do gênero masculino.

Entre respondentes que preferem não declarar sua faixa salarial, temos 11 pessoas, um total de 11,11% da amostra, sendo uma quantidade significativa da amostra ($= > 5\%$), composta de 6,06% de pessoas que se autodeclararam brancas, 2,02% de pessoas que preferem não se definir, 2,02% de pessoas autodeclaradas pardas e 1,01% que se autodeclara sírio-libanês. Nesse conjunto, temos 3,03% de pessoas que se autodeclararam de gênero feminino, 7,07% que se autodeclararam de gênero masculino e 1,01% que se declara não binária.

Essa sistematização reflete a distribuição de renda no Brasil, em que pessoas do sexo masculino e brancas possuem maior renda, seguido de mulheres brancas, enquanto a população preta e parda, com o mesmo nível de escolaridade, tem uma renda menor, sobretudo as mulheres negras, que chegam a ganhar um terço dos rendimentos de homens brancos (PNAD, 2018).

Entre os dados de nossa amostra não probabilística, sabemos que a razão escolaridade/idade de homens negros é maior, seguido de mulheres brancas e homens pardos e, em seguida, de homens brancos. Não nos é possível estabelecer uma métrica comparativa entre outros grupos étnico-raciais e de gênero por uma amostra não representativa do todo (< 5%), bem como outras variáveis podem influenciar essa análise.

Além das variáveis renda, etnia/raça e gênero, o impacto da produção de artefatos na renda, quantidade de artefatos desenvolvidos, quantidade de jogos comercializados e tempo no ofício de *designer* de jogos interferem no perfil socioeconômico.

Tabela 10 – Relação entre variáveis do perfil socioeconômico de *designers* de jogos do Brasil

Gênero / etnia	Renda	Design de jogos e renda	Quant.	Tempo desenvolvendo jogos (anos)	Quant. de jogos desenvolvidos	Quant. de jogos comercializados
Masculino Amarela	entre 2 e 3 salários mínimos	Maior parte da minha renda	1	10	30	20
Masculino branca	8 ou mais salários mínimos	Maior parte da minha renda	1	20	100	100

Masculino Branca	entre 2 e 3 salários mínimos	Maior parte da minha renda	3	1,67	4,33	0,67
Masculino não definida	entre 6 e 7 salários mínimos	Maior parte da minha renda	1	10	15	0
Masculino Branca	entre 6 e 7 salários mínimos	Maior parte da minha renda	1	4	5	0
Masculino Branca	entre 2 e 3 salários mínimos	Metade da minha renda	2	5	16	5,5
Masculino negra	entre 2 e 3 salários mínimos	Metade da minha renda	1	5	30	10
Não binário negra	8 ou mais salários mínimos	Metade da minha renda	1	24	10	10
Masculino branca	8 ou mais salários mínimos	Metade da minha renda	1	2	4	3
Feminino branca	8 ou mais salários mínimos	Pequena parte da minha renda	1	4	5	1
Feminino ítalo-portuguesa	entre 2 e 3 salários mínimos	Pequena parte da minha renda	1	30	60	0
Masculino branca	entre 4 e 5 salários mínimos	Pequena parte da minha renda	6	9,67	26,33	11,83

Masculino branca	8 ou mais salários mínimos	Pequena parte da minha renda	2	18,5	59,5	51
Masculino branca	entre 6 e 7 salários mínimos	Pequena parte da minha renda	1	10	1	1
Masculino branca	Prefiro não declarar	Pequena parte da minha renda	1	4	10	3
Masculino não definida	entre 6 e 7 salários mínimos	Pequena parte da minha renda	1	5	9	6
Masculino parda	entre 2 e 3 salários mínimos	Pequena parte da minha renda	2	3,5	5,5	2
Feminino branca	Prefiro não declarar	Toda a minha renda	1	15	30	30
Feminino parda	até 1 salário mínimo	Toda a minha renda	1	2	10	2
Fluido branca	8 ou mais salários mínimos	Toda a minha renda	1	5	20	7
Masculino branca	8 ou mais salários mínimos	Toda a minha renda	1	1	5	3
Masculino branca	entre 4 e 5 salários mínimos	Toda a minha renda	1	6	4	2
Masculino branca	entre 6 e 7 salários mínimos	Toda a minha renda	1	11	37	31
Masculino parda	entre 2 e 3 salários mínimos	Toda a minha renda	1	5	40	31

Masculino branca	Prefiro não declarar	Toda a minha renda	1	4	3	0
---------------------	----------------------------	--------------------------	---	---	---	---

Fonte: Elaborada pela autoria com dados da pesquisa.

Da amostra total da pesquisa, 35,35% de respondentes declaram que o desenvolvimento de jogos tem algum impacto na sua renda, corroborando a ideia de que nem todos os jogos são produzidos com o intuito de comercialização, mas podem ser elementos de distribuição *print-and-play* através de licenças abertas, ser desenvolvidos como parte de atividades acadêmicas ou comunitárias, artefatos criados em cursos de desenvolvimento com sentido de experiência, ser desenvolvidos como parte de atividades formativas ou mesmo como ferramentas educativas.

Observando as três variáveis de renda em relação ao desenvolvimento de jogos (ver Tabela 10), 8,08% de respondentes declaram ser toda a sua renda, 12,12% de respondentes declaram ser a maior parte da sua renda e 15,15% de respondentes declaram que o desenvolvimento de artefatos constitui pequena parte da sua renda.

Realizando um primeiro recorte entre respondentes que declaram ter toda sua renda advinda do desenvolvimento de jogos, 1,01% se autodeclara de gênero fluido, 2,02% se autodeclaram de gênero feminino e 5,05% se declaram de gênero masculino; sendo o recorte étnico-racial de 2,02% pardos e 6,06 de pessoas brancas.

As pessoas autodeclaradas brancas têm rendimento superior a 6 salários mínimos, em média 7 anos de experiência na área de desenvolvimento de jogos, com 16,5 jogos desenvolvidos em média e 12,16 jogos comercializados em média; sendo 1,01% autodeclarada de gênero feminino, 1,01% autodeclarada de gênero fluido e 4,04% autodeclaradas de gênero masculino.

Nesse mesmo recorte, as pessoas autodeclaradas pardas têm rendimento médio de 2 salários mínimos, média de 3,5 anos de experiência em desenvolvimento de jogos, produziram em média 25 jogos e têm comercializado, em média, 16,5 jogos; essas pessoas são 1,01% do gênero feminino e 1,01% do gênero masculino.

Em um segundo recorte, tratando de respondentes que declaram que o *design* de jogos constitui a maior parte de sua renda, 1,01% se autodeclara de gênero não binário e 11,11% se autodeclaram de gênero masculino; na relação etnia/raça, temos 1,01% de não definida, 1,01% de amarela, 2,02% de negra e 8,08% de branca.

As pessoas autodeclaradas brancas têm rendimento médio de 4,13 salários mínimos, com experiência média de 5,13 anos, com média de jogos produzidos de 19,25 e média de jogos comercializados de 14,51. As pessoas autodeclaradas negras têm rendimento médio de 5,5 salários mínimos, com experiência média de produção e desenvolvimento de jogos de 14,5 anos, com média de 20 jogos produzidos e 10 jogos comercializados em média. As pessoas autodeclaradas amarelas e não definidas possuem n=1, não compatibilizando análise estatística de forma descritiva.

No terceiro recorte, em que respondentes afirmam que o desenvolvimento de jogos ocupa pequena parte da sua renda, 2,02% se autodeclaram de gênero feminino e 13,13% se autodeclaram do gênero masculino, sendo o recorte étnico-racial de 1,01% ítalo-português, 2,02% pardo, 1,01% não definido e 11,11% de brancas.

As pessoas autodeclaradas brancas têm rendimento médio de 5,5 salários mínimos, com experiência média em desenvolvimento de jogos de 10,27 anos, com média de 26,64 jogos desenvolvidos e média de 16,18 jogos comercializados. As pessoas autodeclaradas pardas recebem em média 2,5 salários mínimos, com experiência média de 3,5 anos no desenvolvimento de jogos, tendo desenvolvido

em média 5,5 jogos e comercializado, em média, 2 jogos. As pessoas autodeclaradas ítalo-portuguesas e não definidas possuem $n=1$, não compatibilizando análise estatística de forma descritiva.

Tomando como base analítica os dados descritos, pouco mais de um terço de respondentes, 35,35%, têm alguma influência na sua renda ocasionada pelo *design* desses artefatos. Isso evidencia existir uma relação possível da profissão de *designer* de jogos que se apresenta como um subemprego para a complementação de renda da maior parte de respondentes.

O subemprego é uma expressão do subdesenvolvimento, em um país de capitalismo dependente e colonizado, em uma estrutura de mercado de trabalho heterogênea, onde as pessoas são utilizadas como reserva de mercado para a redução de custos nos processos produtivos (RODRÍGUEZ, 1985).

Outra possibilidade não excludente diz respeito ao *design* desses artefatos, como atividade produtiva, ser um *hobby*, uma atividade de lazer e entretenimento, que não deixa de ser um subemprego, mas que tem motivações que não estão ligadas de fato à renda, sendo essa variável consequência do *hobby*.

A partir desse conjunto de dados, as evidências apontam haver uma distorção entre renda, tempo de atuação na área de *design* de jogos, jogos desenvolvidos e comercializados. Quanto mais a renda depende do *design* de jogos, mais se acentuam as diferenças relacionadas a gênero e etnia/raça; não obstante, os dados aqui não podem ser extrapolados para a realidade, tratando-se de uma amostra não probabilística que representa, unicamente, o conjunto do todo estudado.

Essas evidências apontam para uma discrepância similar de renda, assim como a apontada pela Pesquisa Nacional de Amostra

por Domicílios, levando em consideração tempo de escolaridade e nível de escolaridade formal (PNAD, 2018).

O que nos é útil desses dados é a percepção da realidade de *designer* de jogos como trabalhadores e trabalhadoras que, assim como professores e professoras, não se apartam da realidade brasileira.

O perfil socioeconômico e cultural que traçamos nesse ponto do estudo é, de toda forma, um perfil preliminar, a partir de um instrumento validado ($T = 0,91$), que pode ser utilizado em pesquisas futuras com uma amostragem probabilística que apresente dados mais significativos e evidências de maior acurácia sobre a realidade investigada.

Conclusão

Entre respondentes da pesquisa, existe baixa representatividade de gênero e representatividade étnico-racial. A maior parte das pessoas se autodeclara do gênero masculino e da etnia/raça branca.

Mulheres têm uma maior razão escolaridade/idade que homens. Quando realizamos o recorte étnico-racial, essa razão entre tempo de estudo e idade se modifica: homens negros, homens pardos/mulheres brancas e homens brancos têm, respectivamente, maior razão.

O recorte étnico-racial da amostra é muito próximo ao apresentado pelas pesquisas internacionais sobre o perfil socioeconômico e cultural de profissionais da indústria de jogos no mundo.

Essa relação étnico-racial e de gênero é uma variável que pode afetar a variedade temática dos jogos, uma vez que a presença de homens brancos, em uma possível cultura da *broderagem*, se faz presente também no Brasil.

Designers de jogos participantes dessa pesquisa apresentam um nível de educação formal alto, na qual a maior parte tem nível superior,

incluindo pós-doutoramento. Graduação completa, especialização *lato sensu* e mestrado são as formações mais comuns entre participantes.

Essa formação, no entanto, não reflete a escolha da carreira profissional em *designer* de jogos. Aproximadamente um quarto das pessoas participantes da pesquisa têm alguma formação em *design* de jogos, a maioria ligada ao ensino superior, e uma pequena parte realizou cursos específicos de formação.

A escolha profissional, portanto, pode advir da sua relação com o fenômeno de jogar, sua história de vida e formação, combinados, influenciando a escolha pela carreira profissional.

Quanto à divisão regional, a maior parte das pessoas está na região Sudeste, todas as regiões têm uma maior concentração de pessoas do sexo masculino; Sul e Sudeste têm a maior proporção do gênero feminino. Em nossa amostra, duas pessoas que são brasileiras estão sediadas em outros países; uma vez que levamos em consideração que aproximadamente um terço de brasileiras e brasileiros que produzem jogos no mundo estão fora o Brasil, essa ocorrência seria maior em uma amostra probabilística.

Entre os tipos de jogos produzidos por *designers* de jogos brasileiros e brasileiras, todas as tipologias de jogos aparecem, em maior ou menor grau, representadas. Os jogos de realidade virtual e de tecnologias mistas são os menos representativos do todo da produção, mesmo sendo conhecidos no Brasil. Essa evidência pode estar conectada à dificuldade de aquisição de equipamentos específicos para a produção desses tipos de jogos, dado seu alto valor agregado e dificuldade de disponibilidade.

No recorte de renda, a maior parte das pessoas que têm renda superior a quatro salários mínimos são homens brancos; na faixa salarial entre dois e cinco salários temos a maior concentração de mulheres brancas; a distribuição de homens negros e pardos está

dispersa no todo, em que homens negros estão mais concentrados na faixa salarial de um a cinco salários mínimos e pessoas pardas entre menos de um e cinco salários mínimos. Essa distribuição de renda se aproxima da distribuição nacional, em que homens brancos têm renda maior que pessoas de outro gênero ou etnia/raça, mesmo com grau de escolaridade similar.

Quando exploramos a variável de renda, considerando a atuação profissional das pessoas como *designers* de jogos, inserimos as variáveis de tempo de atuação, quantidade de jogos desenvolvidos e quantidade de jogos comercializados.

A maior parte de respondentes que declaram ter sua fonte de renda exclusiva do *design* de jogos é de pessoas brancas, com rendimentos superiores a seis salários mínimos; enquanto as pessoas pardas têm rendimentos médios de dois salários mínimos. Pessoas pardas comercializam a mesma quantidade de jogos que pessoas brancas, não obstante, produzem 50% mais jogos que pessoas brancas que têm sua fonte de renda exclusiva do *design* de jogos.

Em se tratando de pessoas que declaram que o *design* de jogos responde pela maior parte de sua renda, a maioria se autodeclara do gênero masculino e branca. As pessoas autodeclaradas brancas têm rendimento médio superior a quatro salários mínimos, enquanto as pessoas negras têm rendimentos superiores a cinco salários mínimos. Nesse recorte, as pessoas negras têm mais de três vezes o tempo de experiência na produção de jogos, média similar de jogos produzidos e 45,1% menos jogos comercializados.

Entre respondentes que afirmam que o *design* de jogos contribui com uma pequena parte de sua renda, a maior parte é formada de homens brancos. As pessoas autodeclaradas brancas ganham em média cinco e meio salários mínimos, enquanto as pessoas pardas recebem, em média, dois e meio salários mínimos. As pessoas brancas

nesse escopo têm em média três vezes mais tempo de experiência desenvolvendo jogos, aproximadamente cinco vezes mais jogos produzidos e têm comercializado até oito vezes mais jogos.

Pouco mais de um terço de respondentes afirmam que em algum nível o *design* de jogos contribui, em maior ou menor grau, para sua renda. Essa evidência pode caracterizar um grau de subemprego elevado na produção de jogos nacional, ou, ainda, ter como característica significativa a produção desses jogos como um *hobby*.

A relação de renda, tempo no ofício de desenvolvimento de jogos, quantidade de jogos produzidos e comercializados aponta para distorções de renda em um recorte étnico-racial a partir da dependência da variável: quanto mais dependentes os respondentes são da renda produzida pelo *design* de jogos, maior a discrepância étnico-racial em relação a essa renda.

Essa pesquisa apresenta um perfil preliminar, que não deve ser entendido como a realidade em si, mas aponta evidências a serem testadas e discutidas. A partir dos dados apresentados e analisados, pesquisas sociais de caráter qualitativo são importantes, imergindo nos significados que generalizamos e, se possível, nos fornecendo novas evidências a serem mensuradas a partir de novas variáveis de pesquisa.

As variáveis aqui exploradas advêm de uma amostra não probabilística, capaz de serem generalizadas apenas para o todo estudado, sendo possíveis de serem extrapoladas para a realidade como hipóteses de pesquisas futuras.

O instrumento de pesquisa utilizado, contudo, se mostra adequado e pode ser utilizado para replicar a pesquisa. Recomendamos, para estudos futuros utilizando o presente instrumento, a inserção de novas variáveis, a serem testadas, para fornecer novas relações de análise

e ampliar as possibilidades de pesquisa a partir de novas e mais complexas perguntas de pesquisa.

Referências

AGRESTI, Alan; FINLAY, Barbara. *Métodos estatísticos para as ciências sociais*. São Paulo: Penso Editora, 2012.

AMARO, Ana; PÓVOA, Andreia; MACEDO, Lúcia. *A arte de fazer questionários*. Portugal: Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, 2005.

BAILEY, Eric N.; MIYATA, Kazunori; YOSHIDA, Tetsuhiko. Gender Composition of teams and studios in video game development. *Games and Culture*, Londres, v. 23, n. 1, 2019.

BERNARDI, Giliane; CASSAL, Marcos Luís. Proposta de um ambiente de ensino-aprendizagem utilizando jogos e realidade virtual. In: Simpósio Brasileiro de informática na educação, 2002, Rio de Janeiro – RJ. *Anais...* Brasília: SBC, 2002.

BJÖRK, Staffan. Games, Gamers, and Gaming: understanding game research. In: Mindtrek, 12, out. 2008, Tampere. *Anais...* New York: Association for Computing Machinery, 2008.

BRASIL, Caterina Bomfim; MONT'ALVÃO, Cláudia. Futuras e atuais aplicações da realidade mista para finalidades didáticas. In: Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 12, 2016, São Paulo. *Anais...* Rio de Janeiro: UERJ 2016.

CCE. Catalog of Copyright Entries. Part 4. *Works of Art, Etc.* New Series, n. 1-4, v. 30, 1935.

CPORRECTM. The Canadian patent office record and register of copyrights and trade marks. *Canadian*, Montreal, v. 66, n. 5-8, 1938.

DEPAULIS, Thierry. Ancient American Board Games, I: from Teotihuacan to the Great Plains. *Board Game Studies Journal*, Warsaw, v. 12, n. 1, 2018.

DVGDW. *Distribution of video game developers worldwide as of March 2019, by ethnicity*. 2019. Disponível em: <https://www.statista>.

com/statistics/1127374/game-developer-ethnicity-worldwide/. Acesso em: 12 abr. 2021.

FLEURY, Afonso; NAKANO, Davi; CORDEIRO, José Henrique Dell Osso. *Mapeamento da indústria brasileira e global de jogos digitais*. São Paulo: Escola politécnica – USP, 2014.

IBGE. *Plataforma SIDRA – Indicadores demográficos 2010*. 2011. Disponível: sidra.ibge.gov.br/. acesso em 21 mar. 2021.

NOGUEIRA, Roberto. *Elaboração e análise de questionários: uma revisão da literatura básica e a aplicação dos conceitos a um caso real*. Rio de Janeiro: UFRJ/COPPEAD, 2002.

PGB. *Pesquisa Gamer Brasil*. [2021] Disponível em: <https://materiais.pesquisagamebrasil.com.br/2021-painel-gratuito-pgb21>. Acesso em: 21 abr. 2021.

PNAD. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*. 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 22 abr. 2021.

RNL. *Rockstar North Limited*. 2018. Disponível em: <https://gender-pay-gap.service.gov.uk/Employer/ZdAl7iaj/2017>. Acesso em: 12 abr. 2021.

RODRÍGUEZ, Octavio. Agricultura, subempleo y distribución del ingreso: notas del caso brasileño. *Economía de América Latina*, Ciudad de Mexico, v. 1, n. 13, 1985.

SAVIANI, Dermeval. *História das ideias pedagógicas no Brasil*. 4. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

SAKUDA, Luiz Ojima; FORTIM, Ivelise (Org.). 2º Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais. Ministério da Cultura: Brasília, 2018.

SHELL, Jesse. *A arte de game design: o livro original*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

SOARES, Dulce Helena Penna. *O que é escolha profissional?* São Paulo: Brasiliense, 2017.

SPIELER, Bernadette; SLANY, Wolfgang. Game development-based learning experience: gender differences in game design. In: European Conference on Games Based Learning, 12, dez. 2018, Sophia Antipolis, França. *Proceedings...* Londres: Academic Conferences International, dez., 2018.

TOZZER, Alfred M. A preliminary study of the prehistoric ruins of Nakum, Guatemala: a report of the Peabody Museum expedition, 1909-1910. *Cambridge The Museum*, Cambridge, v. 5, n. 3, 1913.

WAKKA, Wagner. *Mercado de games agora vale mais que indústrias de música e cinema juntas*. In: Blog CanalTech, São Paulo, 25 fev. 2021. Disponível em: <https://canaltech.com.br/games/mercado-de-games-agora-vale-mais-que-industrias-de-musica-e-cinema-juntas-179455/>. Acesso em: 02 mai. 2021.

WESTSTAR, Johanna; KWAN, Eva; KUMAR, Shruti. *Developer satisfaction survey 2019*. 2019. Disponível em: <https://igda.org/dss/>. Acesso em: 13 abr. 2021.

Recebido em: 30/07/2021
Aprovado em: 16/02/2022

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PESQUISA ACERCA DE *DESIGNERS* DE JOGOS DO BRASIL

1. Você leu o termo de consentimento livre e esclarecido?
 Sim
 Não

2. Você aceita participar da pesquisa na modalidade respondente?
 Sim
 Não

3. Nome completo:

4. E-mail de contato:

5. Você aceita participar de uma entrevista, de forma on-line, no futuro?
 Sim
 Não

6. Caso você aceite participar de uma entrevista no futuro, por favor, forneça seu telefone de contato (pode ser WhatsApp, Telegram, entre outros).

7. Qual o seu gênero?

8. Qual sua Nacionalidade?

9. Em qual estado você reside atualmente?

10. Qual sua Etnia/raça?

11. Qual sua idade?

12. Qual sua formação educacional?

- Ensino fundamental incompleto
- Ensino fundamental completo
- Ensino médio incompleto
- Ensino médio completo
- Ensino superior (graduação) incompleto
- Ensino superior (graduação) completo
- Especialização completa
- Mestrado completo
- Doutorado completo
- Pós-doutorado completo

13. Quantos anos de estudo formal (escola, universidade, cursos técnicos) você tem?

14. Quanto às instituições de ensino em que você se formou, elas são:

- totalmente instituições públicas
- a maior parte em instituições públicas
- instituições públicas e privadas na mesma quantidade de tempo
- a maior parte instituições privadas
- totalmente instituições privadas

15. Você possui alguma formação específica na área de design de jogos?

- Sim
- Não

16. Sua renda familiar é de:

- até 1 salário mínimo
- 1 salário mínimo
- entre 2 e 3 salários mínimos
- entre 4 e 5 salários mínimos
- entre 6 e 7 salários mínimos
- 8 ou mais salários mínimos
- Prefiro não declarar

17. Há quanto tempo você trabalha com design de jogos?

18. Quantos jogos você já produziu? (pode ser uma aproximação)

19. Quantos jogos você já lançou/comercializou? (pode ser uma aproximação)

20. O trabalho em design de jogos compõe a

- Toda a minha renda
- Maior parte da minha renda
- Metade da minha renda
- Pequena parte da minha renda
- Não faz parte da minha renda
- Prefiro não responder

21. Quais dos tipos de jogos abaixo você costuma criar? (pode marcar mais de uma opção)

- Analógicos/Físicos
- Digitais
- Tecnologia mista
- RPG
- Realidade Virtual