



Universidade de Brasília

Universidade de Brasília (UnB)

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN

LUIZA REOLON CABRAL

**GAMIFICAÇÃO E DESIGN ESPECULATIVO:
Ferramentas para ampliar futuros mais diversos**

Brasília – DF

2026

LUIZA REOLON CABRAL

**GAMIFICAÇÃO E DESIGN ESPECULATIVO:
Ferramentas para ampliar futuros mais diversos**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade de Brasília, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Design.

Orientador: Ricardo Ramos Fragelli

LUIZA REOLON CABRAL

**GAMIFICAÇÃO E DESIGN ESPECULATIVO:
Ferramentas para ampliar futuros mais diversos**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade de Brasília, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Design.

Data da aprovação: 30/01/2026

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Ricardo Ramos Fragelli – PPG Design/UnB

Profa. Dra. Flávia Garcia de Carvalho – EPSJV/Fiocruz

Prof. Dr. André Luiz Brandão – Universidade Federal do ABC (UFABC)

Brasília – DF

2026

*Para todos os que ousam sonhar mais
alto: nunca desistam.*

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer a todas as pessoas maravilhosas que acreditaram nesta pesquisa e me ajudaram a chegar até aqui. Muito obrigada, Victor Lima, por permanecer ao meu lado em todas as noites em claro, me escutar falar sobre isso sem fim e me apoiar como ninguém. Você é o melhor parceiro que eu poderia sonhar. Mariana Vasques, obrigada por todas as lágrimas, desesperos e dores de cabeça compartilhadas. Passar pelo mestrado com você tornou tudo muito mais especial e fácil de lidar. Obrigada, Saulo Camarotti, por acreditar na pesquisa e ter feito um vídeo tão importante para a oficina. Muito obrigada também a todos os alunos que participaram desse processo. Essa pesquisa não seria nada sem vocês, sonhando cada vez mais alto do que poderiam imaginar.

RESUMO

A área de desenvolvimento de jogos digitais cresce exponencialmente a cada ano. No entanto, a baixa diversidade nas equipes reflete um problema estrutural: a dificuldade de jovens historicamente sub-representados se enxergarem como parte desse campo profissional. Em contextos de vulnerabilidade social, a ausência de pertencimento, de referências e de perspectivas concretas de futuro, pode limitar a possibilidade de imaginar trajetórias profissionais alternativas, principalmente em áreas associadas à tecnologia. Diante desse cenário, jogos e design surgem como ferramentas potentes para criar espaços seguros de experimentação, reflexão e construção de novas visões de mundo. Dessa forma, o objetivo geral desta pesquisa é investigar como as técnicas do *core drive* de Significado Épico e Chamado, mediadas por uma oficina de design especulativo, podem influenciar crenças, atitudes e intenções de jovens minorias em relação ao mercado de trabalho de jogos digitais. Como objetivos específicos, buscou-se: mapear crenças, atitudes e intenções sobre a carreira de desenvolvimento de jogos entre estudantes do ensino médio de uma escola pública do Distrito Federal; conduzir uma oficina de design especulativo incorporando técnicas do *core drive* de Significado Épico e Chamado; mensurar variações pré e pós-intervenção por meio das teorias da ação racional e da ação planejada; e analisar qualitativamente os depoimentos dos participantes por meio da análise de conteúdo proposta por Bardin, com apoio de gráficos de similitude e nuvens de palavras gerados pelo *software* IRAMUTEQ. Metodologicamente, a pesquisa adotou uma abordagem mista, combinando questionários em escala Likert aplicados antes e após a oficina com análises qualitativas das respostas abertas. Nela, os alunos simulam papéis de equipes de desenvolvimento de jogos, por meio de técnicas de *Role Playing Game*, promovendo experiências de colaboração, criação e apresentação. Os resultados indicam aumentos significativos nas médias relacionadas à autopercepção de habilidades como: criatividade, colaboração, trabalho em equipe (+0,50), expressar ideias (+0,40) e defender pontos de vista (+0,35), além de um crescimento no controle percebido sobre o tempo de tarefas (+0,45). Foi possível observar ainda uma redução considerável na crença de que é necessário trabalhar somente no campo da tecnologia ou saber programação para trabalhar com jogos (-1,10), evidenciando um aumento da compreensão sobre o caráter multidisciplinar da área. Por outro lado, a percepção de lidar bem com prazos curtos apresentou leve queda (-0,30), estando possivelmente relacionada à pressão temporal da oficina. Os dados qualitativos reforçam esses achados ao revelar discursos marcados por pertencimento, descoberta de habilidades e maior possibilidade de ingresso no mercado de jogos digitais. Ainda que, parte dos participantes tenha mantido preferências profissionais previamente definidas, a experiência gamificada, ancorada no design especulativo e no *core drive* de Significado Épico e Chamado, foi capaz de provocar mudanças relevantes nas crenças, atitudes e intenções dos participantes, demonstrando o potencial dessas abordagens como ferramentas para fomentar inclusão e ampliar possibilidades profissionais, contribuindo para a construção de futuros mais diversos e representativos na indústria de jogos digitais.

Palavras-chave: Gamificação; Diversidade; Jogos Digitais; Design Especulativo; Jogos Persuasivos.

ABSTRACT

The field of digital game development grows exponentially every year. However, the low diversity in teams reflects a structural problem: the difficulty for historically underrepresented youth to see themselves as part of this professional field. In contexts of social vulnerability, the absence of belonging, references, and concrete future perspectives can limit the possibility of imagining alternative professional trajectories, especially in areas associated with technology. Given this scenario, games and design emerge as powerful tools to create safe spaces for experimentation, reflection, and the construction of new worldviews. Therefore, the general objective of this research is to investigate how the core drive techniques of Epic Meaning and Calling, mediated by a speculative design workshop, can influence the beliefs, attitudes, and intentions of young minorities regarding the digital game job market. As specific objectives, the research sought to: map beliefs, attitudes, and intentions about game development careers among high school students from a public school in the Federal District; conduct a speculative design workshop incorporating core drive techniques of Epic Meaning and Calling; measure pre- and post-intervention variations through the theories of reasoned action and planned behavior; and qualitatively analyze participants' testimonies through content analysis proposed by Bardin, supported by similarity graphs and word clouds generated by IRAMUTEQ software. Methodologically, the research adopted a mixed approach, combining Likert scale questionnaires applied before and after the workshop with qualitative analyses of open-ended responses. In it, students simulate roles of game development teams through RPG (Role Playing Game) techniques, promoting experiences of collaboration, creation, and presentation. The results indicate significant increases in averages related to self-perception of skills such as: creativity, collaboration, teamwork (+0.50), expressing ideas (+0.40), and defending points of view (+0.35), in addition to growth in perceived control over task time (+0.45). It was also possible to observe a considerable reduction in the belief that it is necessary to work only in the technology field or know programming to work with games (-1.10), evidencing an increased understanding of the multidisciplinary nature of the field. On the other hand, the perception of dealing well with short deadlines showed a slight decrease (-0.30), possibly related to the workshop's time pressure. Qualitative data reinforce these findings by revealing discourses marked by belonging, discovery of skills, and greater possibility of entering the digital game market. Although some participants maintained previously defined professional preferences, the gamified experience, anchored in speculative design and the core drive of Epic Meaning and Calling, was capable of provoking relevant changes in participants' beliefs, attitudes, and intentions, demonstrating the potential of these approaches as tools to foster inclusion and expand professional possibilities, contributing to the construction of more diverse and representative futures in the digital game industry.

Keywords: Gamification; Diversity; Digital Games; Speculative Design; Persuasive games.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – <i>Framework Octalysis</i> e seus 8 <i>core drives</i> , com ênfase nas técnicas de Significado Épico e Chamado.....	8
Figura 2 – Dados solicitados aos alunos para análise demográfica.....	10
Figura 3 – Banner de divulgação do evento.....	10
Figura 4 – Formulário de inscrição para o evento.....	11
Figura 5 – Vídeo de especialista na área por Saulo Camarotti.....	12
Figura 6 – Personagens que os alunos devem escolher para interpretar.....	14
Figura 7 – Regras que os alunos devem seguir para finalizar a história.....	14
Figura 8 – Roteiro de oficina.....	15
Figura 9 – Gráfico de similitude gerado no IRAMUTEQ a partir de corpus textual de exemplo.....	19
Figura 10 – Resultados em gráfico da relação de gênero dos inscritos.....	21
Figura 11 – Resultados em gráfico da relação de raça/etnia dos inscritos.....	22
Figura 12 – Resultados em gráfico da relação de orientação sexual/dissidências de gênero dos inscritos.....	22
Figura 13 – Resultados em gráfico da relação do ano escolar dos inscritos.....	23
Figura 14 – Resultados em gráfico da relação de idade dos inscritos.....	23
Figura 15 – Gráfico com resultados da pergunta - você se considera uma pessoa criativa?.....	25
Figura 16 – Gráfico com resultados da pergunta - consegue trabalhar bem em equipe?.....	25
Figura 17 – Gráfico com resultados da pergunta - sabe expressar bem as suas ideias?.....	25
Figura 18 – Gráfico com resultados da pergunta - consegue defender bem o seu ponto de vista?.....	26
Figura 19 – Gráfico com resultados da pergunta - você é uma pessoa que usa a imaginação com frequência?.....	26
Figura 20 – Gráfico com resultados da pergunta - controlar o tempo de projetos e tarefas?	27
Figura 21 – Gráfico com resultados da pergunta - você se considera uma pessoa boa para resolver problemas?.....	27
Figura 22 – Gráfico com resultados da pergunta - é capaz de lidar bem com prazos curtos?.....	27

Figura 23 – Gráfico com resultados da pergunta - você é um bom contador de histórias?.....	28
Figura 24 – Gráfico com resultados da pergunta - sabe se comunicar de forma eficaz com os outros?.....	28
Figura 25 – Gráfico com resultados da pergunta - você acredita que é muito difícil desenvolver jogos?.....	29
Figura 26 – Gráfico com resultados da pergunta - se você quisesse, você acha que se tornar um/uma desenvolvedor/a de jogos seria uma meta alcançável para você?.....	29
Figura 27 – Gráfico com resultados da pergunta - você sente que é uma profissão difícil de seguir?.....	30
Figura 28 – Gráfico com resultados da pergunta - você sente que precisa saber mexer só com tecnologia/programação para trabalhar com jogos?.....	30
Figura 29 – Momento da apresentação do vídeo do especialista por Saulo Camarotti na oficina.....	32
Figura 30 – Personagens para os alunos escolherem.....	32
Figura 31 – Alunos no processo de desenvolvimento dos jogos.....	33
Figura 32 – Momentos de facilitação da oficina.....	34
Figura 33 – Resultado da ilustração do grupo 1.....	34
Figura 34 – Resultado da história do grupo 1.....	35
Figura 35 – Resultado de ilustração do grupo 2.....	36
Figura 36 – Resultado da história do grupo 2.....	36
Figura 37 – Resultado da ilustração do grupo 3.....	37
Figura 38 – Resultado da história do grupo 3.....	37
Figura 39 – Resultado da ilustração do grupo 4.....	38
Figura 40 – Resultado da história do grupo 4.....	38
Figura 41 – Resultado da história e ilustração do grupo 5.....	39
Figura 42 – Resultado do gráfico de similitude.....	48
Figura 43 – Resultado do gráfico de nuvem de palavras.....	48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Análise de resultados pré e pós-oficina.....	42
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Corpus com as perguntas abertas de 1 a 3.....	44
Quadro 2 – Corpus com as perguntas de 4 a 7.....	46

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	1
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	3
3 MÉTODOS E PROCESSOS.....	7
3.1 <i>Core Drive</i> - Significado Épico e Chamado.....	7
3.2 Construção da oficina.....	9
3.3 Teoria da ação racional e da ação planejada.....	16
3.4 Método de análise de conteúdo por Bardin.....	18
3.5 Aspectos éticos.....	20
4 RESULTADOS, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO.....	21
4.1 Análise demográfica.....	21
4.2 Questionário em escala Likert.....	24
4.3 Execução da oficina.....	31
4.4 Análise de resultados.....	40
4.5 Análise de conteúdo.....	43
4.6 Lições Aprendidas.....	50
5 CONCLUSÃO.....	52
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	55
7 APÊNDICE E ANEXOS.....	56

1 INTRODUÇÃO

Segundo dados da Pesquisa Game Brasil de 2024, as mulheres lideram o ranking de consumidoras de jogos digitais, observando-se um crescimento no número, sendo de 50,9% do público total (2024, p. 17). No entanto, as mulheres ainda se encontram em um ambiente hostil e misógino ao participarem do universo dos jogos. De acordo com o SEMESP (2023, p. 73), o Mapa do Ensino Superior do Brasil indica que não há participação feminina efetiva no desenvolvimento de jogos, representando apenas 14,7% dos profissionais da área. Por meio do artigo “Representatividade em jogos digitais: uma Revisão Sistemática” (Cabral, 2022) é apresentado a hipótese de que a escassez de representatividade nos jogos digitais pode estar intrinsecamente ligada à falta de diversidade nas equipes de desenvolvimento de jogos, e limitar esse debate a somente o universo feminino, exclui novamente outras minorias igualmente importantes, como negros, LGBTQIAPN+ (sigla para representar a diversidade de orientações sexuais e identidades de gênero, sendo elas: Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transgêneros/Travestis, Queer/Questionando, Intersexuais, Assexuais/Agêneros, Pansexuais, Não-binários, e outros que não se identificam com as letras apresentadas), e pessoas com deficiência (PCDs), que infelizmente ainda são mais sub-representados do que as mulheres.

Segundo a ABRAGAMES, “ter uma força de trabalho diversa traz benefícios para as empresas, que podem se adaptar melhor às demandas de diferentes consumidores, ao mesmo tempo, que geram maior possibilidade de desenvolvimento criativo.” (2023, p. 62). Na mesma pesquisa, é possível verificar que “a presença de pessoas pretas nas desenvolvedoras continua muito abaixo da sua participação na sociedade”, e o mesmo é relatado quanto a pessoas com deficiências, que apesar de terem dobrado a sua participação do ano de 2022 para 2023, ainda é um número pequeno para a dimensão do mercado.

Por meio da monografia “Design, representatividade e jogos digitais” (Cabral, 2022), é possível observar um déficit significativo de profissionais diversos em áreas STEM (sigla em inglês para Ciências, Tecnologia, Engenharias e Matemática), tornando evidente a dificuldade desse público escolher esse tipo de curso ou permanecer no mesmo, seja por dificuldades financeiras, falta de identificação no ambiente acadêmico, ou até mesmo no trabalho. Com base nesses apontamentos iniciais, surge a seguinte questão norteadora da pesquisa: Como é possível potencializar a mudança de perspectiva profissional de minorias em relação ao mercado de jogos digitais?

Dessa forma, a pesquisa tem por objetivo geral investigar como as técnicas do *core drive* de Significado Épico e Chamado, que são técnicas de engajamento apresentadas pelo autor Yu-Kai Chou, mediadas por uma oficina de design especulativo, podem influenciar crenças, atitudes e intenções de jovens minorias em relação ao mercado de trabalho de jogos digitais. Os objetivos específicos são: mapear essas crenças, atitudes e intenções sobre a carreira de desenvolvimento de jogos entre alunos de uma escola pública de ensino médio do Distrito Federal; conduzir uma oficina de design especulativo incorporando as técnicas de Significado Épico e Chamado; medir as variações pré e pós-intervenção por meio das teorias da ação racional (TAR) e da ação planejada (TAP); e, por fim, analisar os depoimentos produzidos pelos alunos utilizando a técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin, identificando padrões, símbolos, estruturas e temas extraídos de dados e mensagens, ilustrados por gráficos de similitude e nuvens de palavras.

A pesquisa foi realizada por meio de questionários, coletando dados sobre as percepções dos alunos, trazendo informações mais abrangentes para aferir se realmente houve alguma mudança de crença ou compreensão deles com relação a suas escolhas profissionais, e assim possivelmente fomentar um aumento de pessoas diversas entrando em áreas de desenvolvimento de jogos no futuro.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Será que ainda sabemos brincar? À medida que somos forçados a “crescer”, tornando-nos adultos, assumindo responsabilidades e cumprindo obrigações, será que ainda sobra espaço para simplesmente se abstrair do real? Huizinga (2000) explora em seu livro *Homo Ludens*, como o conceito de “brincar é uma parte intrínseca da natureza humana”, então abandonar esse aspecto lúdico da nossa natureza não deixaria algo extremamente valioso para trás?

Partindo desse princípio, brincar deveria ser uma prática contínua ao longo da vida, pois é algo instintivo que fazemos. “O conceito de jogo, enquanto tal, é de ordem mais elevada do que o de seriedade. Porque a seriedade procura excluir o jogo, ao passo que o jogo pode muito bem incluir a seriedade” (Huizinga, 2000, p. 41).

Portanto, tirar a seriedade do jogo falando que ele é algo “de criança” ou “infantil” é quase desumanizar a própria existência humana, pois brincar é algo corriqueiro feito em pequenos momentos no decorrer da vida, às vezes com mais frequência do que é perceptível, e nem por isso eles perdem sua validade ou seriedade. Seja uma aposta entre colegas de trabalho para ver quem consegue tomar mais cervejas depois do expediente, participar de um campeonato de Xadrez com os filhos, ou muitas vezes até alguma brincadeira com o *pet* ao chegar em casa. Logo, não faz sentido restringir os jogos a apenas um público específico, considerando que é algo que faz parte da realidade habitual de uma pessoa. Jogar está no cotidiano de todos, e não somente na vida daquele menino que passa o dia no computador com os amigos jogando *videogame*.

Dessa forma, uma das grandes magias da brincadeira é essa possibilidade de estar nesse ambiente controlado, onde errar não gera grandes consequências, permitindo-nos explorar mais a imaginação, emoções, conceitos, tabus, perspectivas, crenças e até mesmo políticas, com a intensidade do mundo real, sem estar de fato nele. “É uma atividade que se inicia e termina dentro de estreitos limites de tempo e de lugar, é passível de repetição, consiste essencialmente em ordem, ritmo e alternância, transporta tanto o público como os intérpretes para fora da vida quotidiana, para uma região de alegria e serenidade, conferindo mesmo à música triste o caráter de um sublime prazer. Por outras palavras, tem o poder de ‘encantar’ e de ‘arrebatar’ tanto uns como outros.” (Huizinga, 2000, p. 39).

Isso abre um espaço para ir aos limites que a imaginação pode proporcionar, logo, por que não usar esse espaço para repensar e questionar o que é pautado na realidade? Ian Bogost questiona exatamente isso em seu livro *Persuasive Games - The Expressive Power*

of Videogames, mostrando que os videogames podem sim ser ferramentas particularmente úteis para questionar e visualizar lógicas que compõem nosso mundo, para então possivelmente mudar essas visões por meio de uma experiência jogável. “Os videogames também podem perturbar e mudar atitudes e crenças fundamentais sobre o mundo, levando a mudanças sociais potencialmente significativas a longo prazo” (Bogost, 2007, prefácio, p. 9). Esse “não lugar” que existe nos jogos pode expor os jogadores a diferentes ideologias e perspectivas, encorajando-os a refletir sobre suas próprias crenças, adquirindo um senso crítico que antes poderia não ser encontrado.

Construído esse conceito de que jogos podem ser uma ferramenta de persuasão, também é possível repensar o papel do design nesse âmbito. No livro *Speculative Everything*, Anthony Dunne e Fiona Raby exploram como o design pode ser uma ferramenta para se libertar das amarras do realismo, permitindo imaginar novos futuros e questionar a realidade imposta. Os autores argumentam que os designers não devem se limitar a ser meros solucionadores de problemas, mas também se abrir para criticar, refletir e influenciar como as pessoas interagem e compreendem o mundo, repensando valores e crenças existentes. Os autores defendem a utilização do design como um mecanismo para revelar e sugerir possibilidades que podem ser especuladas, contestadas e utilizadas para desenvolver colaborativamente um futuro desejável para todos, imaginando novas oportunidades, desde corporações e ambientes urbanos mais sustentáveis, até construções sociais fora dos padrões empregados atualmente (Dunne e Raby, 2013).

Entretanto, sonhar não é uma tarefa simples. Estar em boas condições de saúde e integridade são fatores essenciais para que um ser humano tenha a liberdade de acreditar, imaginar e criar novas perspectivas. Essa realidade, no entanto, não se aplica à grande maioria das pessoas, especialmente àquelas pertencentes a grupos minoritários.

(...) Na literatura sociológica a palavra minoria tem sido utilizada frequentemente em dois sentidos. Significa primeiro, mais amplamente, um grupo de pessoas que de algum modo e em algum setor das relações sociais se encontra numa situação de dependência ou desvantagem em relação a um outro grupo, “maioritário”, ambos integrando uma sociedade mais ampla. As minorias recebem quase sempre um tratamento discriminatório por parte da maioria. (...) Segundo, exprime as denominadas “minorias nacionais”, grupos raciais ou étnicos que, em situação de minoria, co-integram juntamente com uma maioria um determinado Estado.

Chaves, L. G. M. (1971, p. 149).

De acordo com Chaves, “a característica essencial desses grupos não se reduz a termos numéricos, e sim a certas feições estruturais básicas nas inter-relações maioria-minoria, como a relação de poder, conforme a qual se verifica uma superioridade da ‘maioria’ frente a uma minoria, inferior quanto ao poder” (Chaves, 1977, p.150).

Quando o dia a dia é pautado apenas pela sobrevivência, sonhar se torna uma prioridade distante. Conforme a Associação Nacional de Travestis e Transexuais do Brasil, no Dossiê Assassinatos e Violências contra Travestis e Transexuais Brasileiras em 2023 (ANTRA, 2024, p. 6), foram registradas 155 mortes de pessoas trans no Brasil, sendo 145 assassinatos e dez suicídios decorrentes de violências ou da invisibilidade trans. O número de assassinatos aumentou 10,7% em relação a 2022, quando foram registrados 131 casos. Além disso, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), 1,12 milhões de adolescentes entre 14 e 17 anos estão envolvidos em trabalho infantil, sendo a maioria desses jovens pardos ou pretos. Formar-se no ensino médio muitas vezes já representa uma grande vitória, entrar em uma faculdade pode ser uma realidade bem distante. O ingresso em um curso de Design de Jogos pode ser algo nem sequer imaginado.

(...) A imaginação nos dá acesso à abstração, incluindo a matemática. Adquirimos a capacidade de conceber alternativas e, assim, de avaliar. Ganhamos a habilidade de pensar em futuros e resultados, habilidades de planejamento. A capacidade de pensar eticamente também se torna uma possibilidade. Tradução, Dunne e Raby (2013, p. 70).

A pesquisa parte da hipótese de que talvez seja necessário um momento para sair dos problemas da realidade para acender a chama de novas alternativas, e os jogos podem proporcionar exatamente isso. Adentrar em um personagem ao ponto de ser possível transportar os jogadores a pensarem em futuros diferentes, ganhando criticidade sobre sua realidade. Por meio das dificuldades e adversidades da vida, o critério é sobreviver, e esse fator potencialmente leva ao negligenciamento de outros pontos importantes que abririam esse espaço para sonhar e imaginar.

Uma oficina de Design especulativo pode então trazer exatamente esse momento de especulação, onde os alunos, especialmente minorias, podem se abrir para imaginar um futuro que antes poderia não parecer possível, permitindo que eles se enxerguem como desenvolvedores de jogos, e talvez indo contra seus vieses, ver que isso é uma área viável de se trabalhar, independentemente das suas realidades. Ela se torna uma ferramenta que transforma essa “impossibilidade” em algo tangível e real para os alunos por meio de uma

vivência em que eles podem aprender como é essa profissão, experienciar como é desenvolver uma história, trabalhar em equipe e entender por onde começar na área.

Mas para abrir esses espaços para sonhar, também é preciso abrir espaço para a motivação. Dessa forma, a pesquisa buscou se ancorar nos 8 motivadores apresentados por Yu-kai Chou em seu livro *Actionable Gamification* (2015), em que ele traz alguns conceitos importantes para a pesquisa. Um deles são os próprios motivadores, que ele chama de *Core Drives*, que são impulsos, ou os principais motivadores centrais dos humanos, que podem definir nossos comportamentos ou ações. No livro, ele busca entender esses motivadores e chega a um resultado de 8 grandes motivadores, os quais poderiam engajar as pessoas por meio do empoderamento ou inspiração (Chou, 2015).

Para entender como cada motivador funciona, ele traz o *Framework Octalysis*, organizando cada um desses motivadores e demonstrando como eles podem ser ativados. O *Framework* apresenta os 8 *Core Drives*, sendo eles: Significado Épico e Chamado (Epic Meaning & Calling); Desenvolvimento e Realização (Accomplishment); Empoderamento da Criatividade e Feedback (Empowerment of Creativity & Feedback); Propriedade e Posse (Ownership & Possession); Influência Social e Pertencimento (Social Influence & Relatedness); Escassez e Impaciência (Scarcity & Impatience); Imprevisibilidade e Curiosidade (Unpredictability & Curiosity); Perda e Prevenção (Loss & Avoidance), (Tradução, Chou, 2015).

Outro ponto importante que o autor apresenta é: o que é gamificação? Em seus conceitos, ele define a gamificação como a habilidade de extrair elementos divertidos de engajamento, tipicamente utilizados em jogos, para serem utilizados em atividades do mundo real, ou atividades de produtividade (Chou, 2015). Dessa forma, ele mostra como é possível obter mais engajamento das pessoas por meio dessas técnicas, comumente utilizadas em jogos. Como, por exemplo, utilizar um sistema de pontos para fazer com que uma equipe de vendas se sinta mais motivada a cumprir suas metas, ou o sentimento único de poder colecionar itens raros, como uma figurinha brilhante para colar em um álbum da copa.

Dessa forma, a pesquisa se ancora nesses conceitos como forma de engajar os alunos a se sentirem pertencentes a esse ambiente, incentivando-os a participar desse meio, a se sentirem motivados a entender mais sobre a área de jogos, além de tornar algo ordinário do dia a dia de trabalho de um desenvolvedor de jogos, em algo divertido e inspirador, ao mesmo tempo que os faz questionar suas realidades e possibilidades de futuro simultaneamente.

3 MÉTODOS E PROCESSOS

Neste capítulo, são apresentados os principais métodos e processos utilizados na construção da oficina e da pesquisa. Anteriormente, foram abordados os conceitos dos *Core Drives* e do *Framework Octalysis*, porém aqui esses conceitos são aprofundados, especialmente o *Core Drive* de Significado Épico e Chamado, que fundamenta a estratégia metodológica da oficina, além do detalhamento do processo de construção da oficina em si, incluindo a definição do público-alvo, a identidade visual e comunicação do evento, além dos recursos necessários e a estrutura das atividades, que envolvem a criação colaborativa de jogos por meio de técnicas de RPG (*Role Playing Game*). Por fim, são apresentadas as bases teóricas da pesquisa, fundamentadas na Teoria da Ação Racional (TAR) e na Teoria da Ação Planejada (TAP), além da análise de conteúdo proposta por Bardin, que possibilita avaliar se a oficina consegue alterar crenças, atitudes e intenções dos participantes em relação ao mercado de jogos digitais.

3.1 *Core Drive* - Significado Épico e Chamado

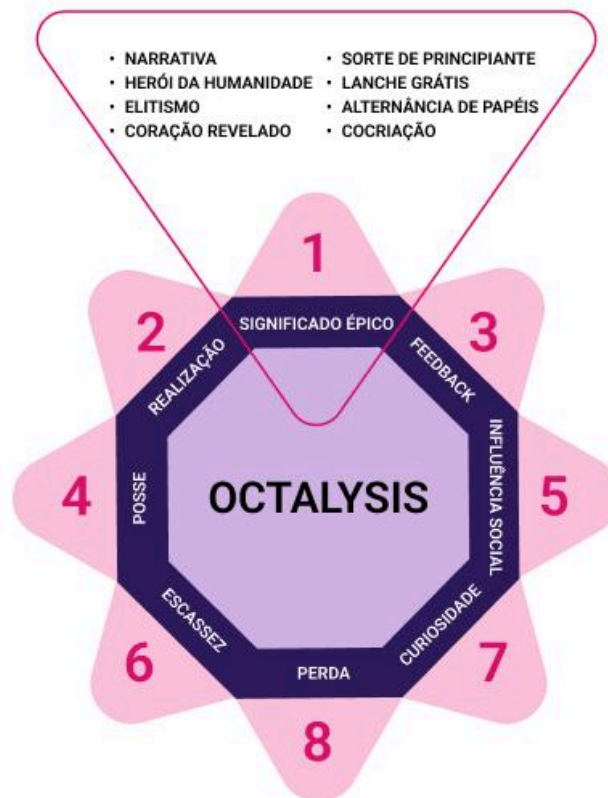
Como artifício metodológico principal, esta pesquisa dá continuidade à oficina autoral desenvolvida originalmente na monografia “Design, representatividade e jogos digitais: a diversidade dos profissionais de desenvolvimento de jogos” (Cabral, 2022), mas que no presente estudo, ela é ampliada, incorporando conceitos do design especulativo, bem como as técnicas do *Core Drive* de Significado Épico e Chamado, um dos oito grandes grupos de motivadores apresentados por Chou (2015).

O elemento crucial desse *Core Drive* em específico, é inspirar as pessoas e deixá-las entusiasmadas por fazerem parte de um propósito ou plano maior. Algumas das técnicas de gamificação referentes a esse *Core Drive* de Significado Épico e Chamado são:

- **Narrativa (*Narrative*):** Utilizar histórias ou contextos que dão ao jogador um propósito maior ao realizar uma atividade. Esse envolvimento por meio da narrativa permite que o usuário se sinta parte de uma missão mais ampla e significativa. (Tradução, Chou, 2015).
- **Herói da Humanidade (*Humanity Hero*):** Incorporar uma missão global ou um propósito altruísta, incentivando os participantes a contribuírem para o bem-estar maior. Exemplos incluem iniciativas nas quais as ações do usuário têm impacto em causas sociais, como doações a cada interação (Tradução, Chou, 2015).

- **Elitismo (*Elitism*):** Criar um sentimento de pertencimento a um grupo exclusivo ou diferenciado, gerando orgulho e motivação para defender a reputação ou a classificação do grupo. Isso reforça a ideia de participar de algo único e significativo (Tradução, Chou, 2015).
- **Sorte de Iniciante (*Beginner's Luck*):** Fazer o usuário sentir que é “escolhido” ou que possui um destino especial ao ter uma experiência positiva logo no início, como receber uma habilidade ou item especial. Esta técnica aumenta o engajamento inicial ao fortalecer a sensação de que o participante possui um papel importante. (Tradução, Chou, 2015).

Figura 1: Framework Octalysis e seus 8 core drives, com ênfase nas técnicas de Significado Épico e Chamado.



Fonte: Desenho de elaboração própria (2025), baseado no desenho de CATARINA'S DESIGN.
Octalysis: um *framework* para gamificação. Disponível em:
<https://catarinadesign.com.br/octalysis-um-framework-para-gamificacao/>. (5 de nov. de 2024).

Esse *Core Drive*, representado na Figura 1, proporciona exatamente essa conexão emocional com o conteúdo, sendo utilizado com o intuito de incentivar os alunos a verem seu potencial como desenvolvedores de jogos, se colocando nessa posição talvez pela primeira vez. Por ele, é possível fomentar esse sentimento de pertencimento e propósito,

fazendo-os atender a esse chamado de que, escolher fazer um curso superior em uma área de tecnologia pode influenciar o mundo muito além do que eles mesmos imaginavam.

A oficina também foi concebida com a proposta de trazer outra perspectiva para os alunos, fazendo-os especular novas ideias, visões de mundo e refletir até onde eles podem expandir as suas habilidades, elucidando muitas vezes, coisas nas quais os mesmos nem sabiam existir e que poderiam ser uma possibilidade.

3.2 Construção da oficina

Para a intervenção ser bem executada, a definição do público-alvo é essencial. Dessa forma, foi decidido que a pesquisa seria realizada com estudantes do ensino médio de uma escola pública do Distrito Federal, focando em mulheres, negros e LGBTQIAPN+. Como a oficina foi pensada para ser realizada com apenas um facilitador e em um curto período de 4 horas, a mesma foi organizada para uma turma de no máximo 24 participantes, para que fosse possível realizar 6 grupos de 4 pessoas, onde cada grupo teria pelo menos um desenvolvedor, um artista, um músico e um designer.

Como a proposta é de que seja um público diverso, o formato do convite deve ser amigável, trazendo essa abertura por meio visual e escrito, utilizando linguagem neutra e acolhedora. A intenção também é atrair alunos que talvez não tenham familiaridade com jogos, então é importante destacar habilidades com as quais eles podem se identificar e que serão utilizadas na oficina. Dessa forma, se um aluno que não tem tanto conhecimento sobre jogos, mas gosta de criar histórias, pode conhecer essa nova vertente de possibilidade para aplicar essa habilidade. A identidade visual escolhida para o evento também reforça essa ideia de ser um evento sobre jogos, mas com cores suaves e amigáveis na tentativa de atrair o público desejado (Cabral, 2022).

Para entender se a comunicação serviu seu propósito, no formulário de inscrição foram colhidos dados demográficos dos alunos, sendo as respostas anônimas e coletadas apenas após assinarem o TCLE/TALE aceitando participar da pesquisa. As Figuras 2, 3 e 4 apresentam, respectivamente, os dados solicitados aos alunos, o banner utilizado na divulgação da oficina e o formulário de inscrição do evento.

Figura 2: Dados solicitados aos alunos para análise demográfica.

- Em qual ano do ensino médio você está?
 - 1°, 2° ou 3°
- Você se identifica como:
 - Homem
 - Mulher
 - Transgênero
 - Não binário
 - Prefiro não responder
 - Outros
- Qual a sua idade:
 - Entre 14 a 18 anos
- Qual cor ou raça/etnia você se identifica?
 - Branco
 - Preto
 - Pardo
 - Amarelo
 - Indígena
 - Prefiro não responder
 - Outro
- Você se considera parte do grupo LGBTQIAP+?
 - Sim
 - Não
 - Prefiro não responder

Figura 3: Banner de divulgação do evento.



Fonte: Foto montada por banco de imagens gratuitas do Canva.

Figura 4: Formulário de inscrição para o evento.



GAMEVENTURE

Caros guerreiros!

Aqui convoco todos a participarem do **GAMEVENTURE - uma oficina de RPG para criação de jogos.**

Mas eu irei precisar de todos mesmo, ok? Então preciso de meninas, meninos, menines, gremilins e orcs, para participar desta **grande aventura!**

Se você gosta de desenhos, livros, música, filmes, animes, arte, RPG e videogames, seu lugar é aqui!

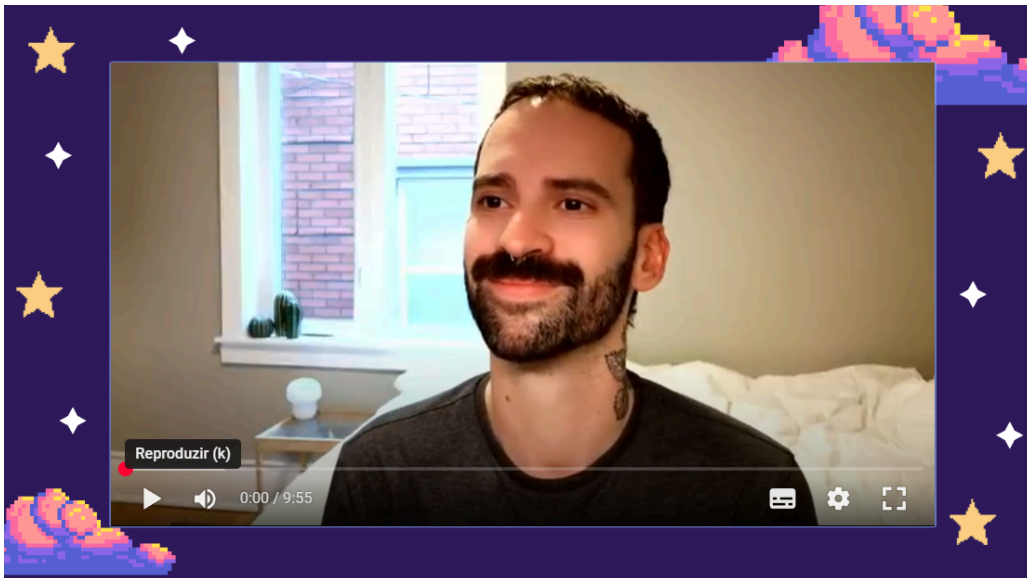
Na oficina vocês poderão descobrir e aprender mais sobre o mundo dos jogos, entendendo como funciona uma equipe de criação e desenvolvimento, quais as possibilidades do mercado de trabalho, e ainda desenvolver uma história só sua.

Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 86581025.4.0000.5540

Para realizar a oficina, foi necessária uma sala equipada com projetor ou TV, caixa de som, temporizador visível, mesas para trabalho em grupo, canetas e lápis de cor para colorir, folhas A3, além de uma apresentação em *PowerPoint* trazendo as diretrizes e regras de execução para os alunos se guiarem durante o processo.

A condução previu um quebra-gelo rápido, seguido de uma explicação das etapas do evento, regras e propósito da atividade. Logo no começo foi apresentado um vídeo de um especialista na área de desenvolvimento de jogos, feito pelo Saulo Camarotti, fundador do estúdio de jogos indie Behold Studios, fundado em 2009, em Brasília - Brasil, sendo representado na Figura 5.

Figura 5: Vídeo de especialista na área por Saulo Camarotti.



Fonte: Vídeo produzido e editado por Saulo Camarotti.

No vídeo produzido especificamente para o estudo, Saulo contextualiza como é a carreira em jogos com exemplos nacionais e serve de gatilho para alinhar expectativas, fazendo-os compreender melhor como iniciar na carreira, quais as principais dificuldades, habilidades a serem desenvolvidas, média salarial e possibilidades de aplicação no meio. A partir do vídeo, os alunos passam a engajar em novas perspectivas, começam a questionar possibilidades, garantindo que eles entrem em contato com realidades diferentes das quais não estavam habituados e comecem a especular novos futuros possíveis.

Na etapa seguinte, os alunos experimentaram o processo criativo de fazer um jogo, por meio de técnicas de RPG (*Role Playing Game*) em que, em vez de interpretarem papéis de personagens em um jogo, eles interpretaram o papel de serem programadores, designers, artistas e músicos, formando assim uma equipe de desenvolvimento (Cabral, 2022). Eles trabalharam em grupos para criar narrativas e as principais estruturas de um jogo, promovendo a colaboração em equipe e o aprendizado ativo de como é a produção de um jogo, na prática. Por meio do Core Drive de Significado Épico e Chamado, os alunos podem se sentir mais empoderados, pois ao realizar as tarefas, isso dá aos alunos a capacidade de serem desenvolvedores de jogos sem o serem de verdade. Aqui os alunos ganham a liberdade que os jogos trazem, para errar, tentar novamente, experimentar coisas novas, sem a rigidez e dificuldade da realidade. Eles recebem a oportunidade de se enxergar em uma nova perspectiva e de executar tarefas que ainda, sim, são bem próximas da vida de um desenvolvedor de jogos. Eles irão desenvolver suas habilidades de organização, criação, comunicação, lidar com prazos apertados e ainda sair com uma história única, sem a necessidade de tecnologia ou sistemas complexos.

Para que a dinâmica funcionasse, os alunos deveriam escolher qual personagem queriam ser. As opções, representadas na Figura 06, eram: Bárbaros/Programadores, Arqueiros/Designers, Bardos/Músicos ou Magos/Artistas. Os que optaram por ser programadores, deveriam trabalhar em conjunto com os que escolheram ser designers, ambos definindo as mecânicas de jogo: como seriam as regras daquele mundo; quais eram as condições de vitória; de derrota; e principalmente qual era o meio e fim da história que estavam desenvolvendo. Quem escolheu ser artista, deveria fazer o desenho dos personagens da história, ilustrando a parte mais importante da jornada criada pela equipe. Quem escolheu ser músico, deveria definir, em conjunto com o artista, como seria a ambientação do jogo, escolhendo ou criando, uma música que tocava de fundo para a apresentação do jogo. Ambos deveriam estabelecer como seria realizada a apresentação final do grupo, e qual seria o estilo da história. Apesar dos papéis bem definidos, todos deveriam trabalhar em conjunto para sair com o resultado no tempo estabelecido de uma hora.

Devido ao curto tempo da oficina, foi necessário levar o começo da história pronto. Dessa forma, tornou-se mais fácil para os alunos não perderem o foco e conseguirem sair com resultados ao final de uma tarde, além de ter tempo hábil para cada grupo apresentar a sua história. As Figuras 7 e 8 apresentam, respectivamente, as regras de finalização da história e o roteiro de oficina utilizado para organizar o evento.

Figura 6: Personagens que os alunos devem escolher para interpretar.



Figura 7: Regras que os alunos devem seguir para finalizar a história.

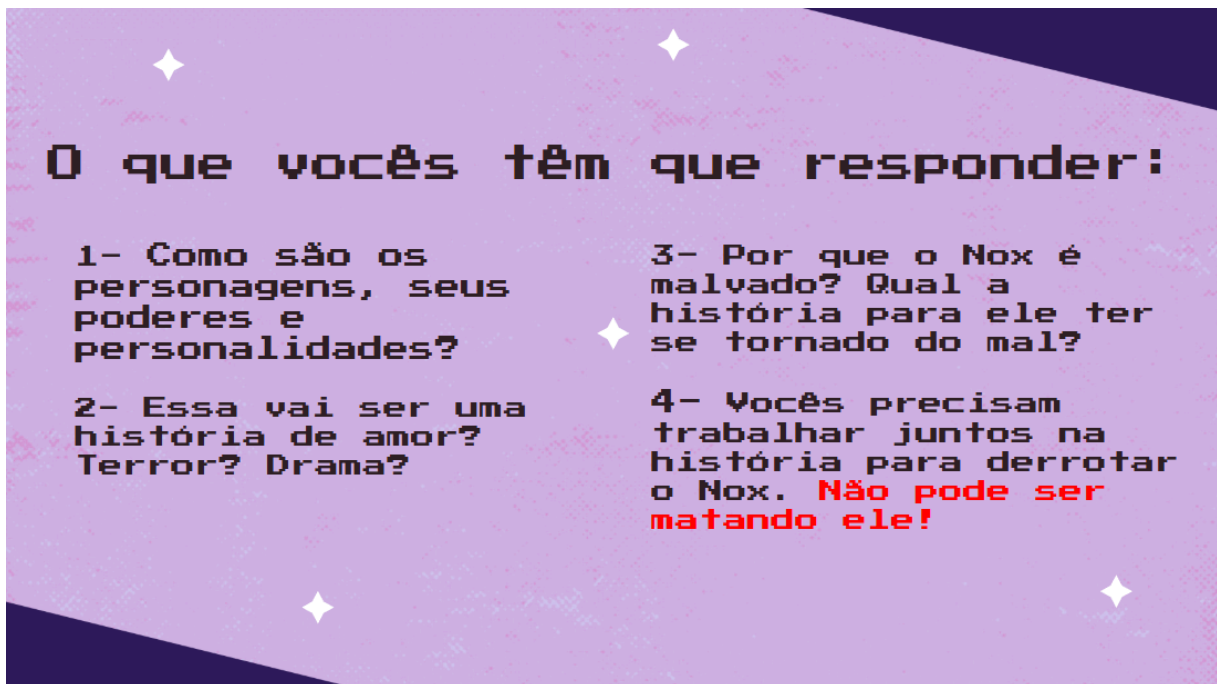


Figura 8: Roteiro de oficina.

HORÁRIO	TEMPO	ATIVIDADE	OBSERVAÇÕES
13:00 a 14:00	1 hora	Arrumar a sala	Pegar materiais, passador, caixa de som, pc, carregador, dados. Conferir se a apresentação está funcionando. Pegar canetinhas e separar materiais dos grupos.
14:00 a 14:10	10 min	Alunos chegam na sala e se adequam ao espaço.	Avisar os alunos um dia antes lembrando da oficina e pedindo para ser pontual.
14:10 a 14:30	20 min	Realização de uma atividade "quebra gelo".	Quebra-gelo: Perguntar nome e qual o seu jogo favorito (ou filme favorito)
14:30 a 14:35	5 min	Apresentação da coordenadora da oficina, explicação da dinâmica	Apresentação inicial de no máx. 5 minutos; Slides como vai funcionar a oficina e sobre o que é o projeto.
14:35 a 14:50	15 min	Vídeo de especialista em desenvolvimento de jogos	Vídeo contando um pouco mais sobre como é trabalhar com jogos no Brasil, e mostrar jogos feitos por brasileiros. 5 min explicando sobre a empresa e passando vídeo do jogo + 10 min do Saulo.
14:50 a 14:55	5 min	Explicar a atividade e introduzir o desafio	Descrever o que cada personagem faz e principais regras de como vai ser.
14:55 a 15:05	10 min	Seleção de personagens e equipes	Explicar cada personagem e fazer com que cada aluno se identifique com uma vaga e já sente em grupo!
15:05 a 16:05	1 HORA	ATIVIDADE	Equipes desenvolvem as histórias em conjunto. Visitar mesas oferecendo ajuda. Faltando 15 min, pedir para fecharem o pitch da história.
16:05 a 16:45	40 min	Apresentação dos jogos (5min por grupo)	Lembrar de colocar timer para que os alunos vejam o tempo que eles têm.
16:45 a 16:55	10 min	Desafio final	Solicitar que alunos respondam o último formulário do pós-oficina, pelo QRcode
16:55 a 17:00	5 min	FINALIZAÇÃO	Agradecer a participação de todos. Liberar alunos

3.3 Teoria da ação racional e da ação planejada.

Para fundamentar a pesquisa, serão utilizadas duas teorias da psicologia social: as teorias da ação racional (TAR) e da ação planejada (TAP). As mesmas possibilitam avaliar se a oficina, ancorada no *core drive* de Significado Épico e Chamado, pode alterar crenças, atitudes e intenções de jovens minorias sobre trabalhar com jogos digitais.

A TAR se concentra na relação entre crenças, atitudes e intenções, em que sugere que indivíduos tomam decisões com base em uma avaliação lógica das consequências de suas ações, considerando nas suas tomadas de decisão tanto as suas crenças pessoais, quanto as normas sociais (Moutinho; Roazzi, 2010). Já a TAP é uma extensão do conceito da teoria anterior (TAR), porém nela o controle comportamental é percebido quanto à crença do indivíduo na sua capacidade de realizar um comportamento. Ou seja, esta teoria demonstra que as intenções não são influenciadas apenas por atitudes e normas, mas também pela facilidade ou dificuldade percebida pela pessoa de executar tal comportamento (Moutinho; Roazzi, 2010).

Logo, ela examina como indivíduos formam intenções a partir de duas fontes: o que acreditam (crenças) e avaliam sobre o comportamento (atitudes), e o que percebem que as pessoas esperam delas (normas subjetivas). Dessa forma, se a oficina levou os alunos a terem uma avaliação positiva de “trabalhar com jogos” e reduziu pressões sociais antes sentidas, esperam-se intenções mais fortes de seguir nessa área.

Ao utilizar essas teorias, é possível compreender como as crenças, atitudes e intenções dos alunos em relação à sua capacidade de se tornarem desenvolvedores de jogos podem ser influenciadas nas suas tomadas de decisões, aferindo se os mesmos não têm pré-concepções de que já não podem ser desenvolvedores de jogos por presumirem, ou não acreditarem, ter as habilidades necessárias para ocupar essa profissão, seja por normas impostas pela sociedade, por ideais familiares ou por uma autocrítica.

A avaliação foi realizada por meio de um formulário estruturado com perguntas em escala Likert, no qual as mesmas foram definidas se baseando nas principais habilidades necessárias para ser um desenvolvedor de jogos, sendo apresentado em escala de 0 a 5, em que 0 equivalia a “discordo totalmente” e 5 “concordo totalmente”. É importante ressaltar que as perguntas foram pensadas para habilidades que não exigissem conhecimento técnico profundo na área, mas sim, habilidades que os alunos já pudessem possuir e que são importantes para trabalhar no meio, como: habilidades criativas e colaborativas; competências de gestão e resolução de problemas e, habilidades narrativas e comunicacionais. Para entender melhor também quais eram as ideias e pré-conceitos que

os alunos já possuíam, foram pensadas perguntas a respeito de crenças sobre a área de desenvolvimento de jogos que os alunos pudessem ter.

Esse formulário foi respondido antes da oficina, dessa forma, foi viável conferir se eles consideravam já possuir as habilidades necessárias para se tornarem desenvolvedores de jogos, se eles ponderavam estar nessa posição profissional, ou se talvez nunca haviam pensado nessa possibilidade.

Após a realização da oficina, um segundo formulário foi aplicado com as mesmas perguntas do primeiro, porém este novo questionário aferiu se, após a dinâmica, os alunos sentiam que agora possuíam as habilidades necessárias para se tornarem desenvolvedores de jogos, e se sim, quais foram as mudanças que ocorreram em suas percepções. Caso a resposta fosse negativa, quais eram os motivos pelos quais eles ainda não gostariam ou não se sentiam aptos para se tornarem desenvolvedores de jogos.

Para realizar a análise, foi necessário definir os principais construtos da pesquisa, que seguem quatro eixos:

- **Atitudes** - São medidas pela avaliação pessoal do aluno para a realização de um comportamento, ponderando-o como bom ou ruim. Ou seja, o desejo ou valor atribuído para trabalhar com jogos e desempenhar funções na área (Moutinho; Roazzi, 2010).
- **Normas Subjetivas** - São captadas pela percepção da pessoa sobre pressões sociais, familiares e escolares sobre a escolha profissional. (Moutinho; Roazzi, 2010).
- **Intenções** - São observadas pela disposição e vontade de realizar passos concretos e de curto prazo sobre o assunto, como pretender buscar cursos, fazer projetos, pesquisar mais sobre a área (Moutinho; Roazzi, 2010).
- **Controle comportamental percebido** - É aferido pela sensação de capacidade de executar essas tarefas e de contornar possíveis dificuldades (Moutinho; Roazzi, 2010).

Na prática, as **atitudes** combinadas com as **normas subjetivas e o controle percebido** podem aumentar ou diminuir as **intenções** do aluno de realizar uma ação. Por exemplo, esse resultado pode ser identificado em falas como “Quero muito, mas não sei por onde começar/não tenho como”, onde a intenção é alta, mas o controle comportamental é baixo.

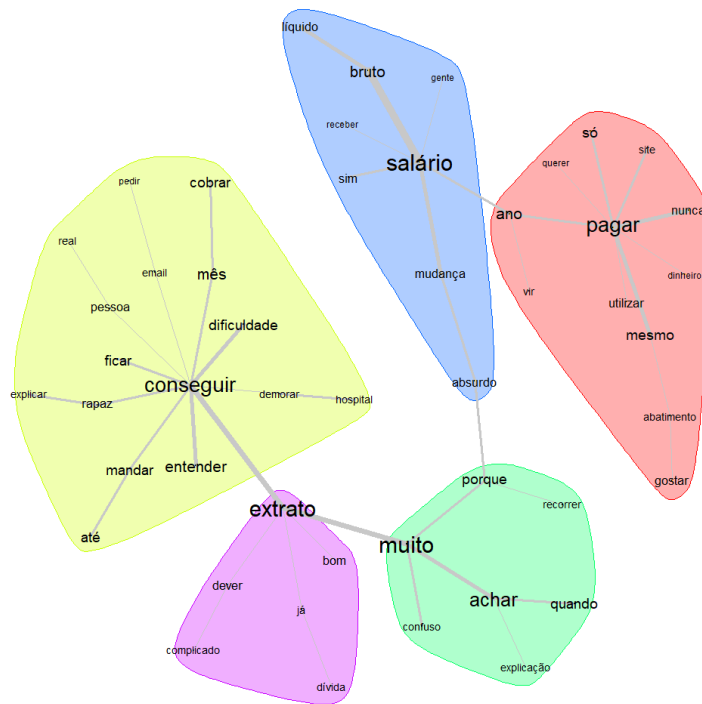
3.4 Método de análise de conteúdo por Bardin

Os dados coletados também foram estruturados para serem estudados pela técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin. Esse método sistemático examina a comunicação, identificando padrões, símbolos, estruturas e temas subjacentes extraídos de dados e mensagens (Bardin, 2011). Ele destaca a importância de categorizar e quantificar esses elementos para obter *insights*. Ou seja, parte de uma ideia simples: organizar o material textual para enxergar com clareza o que está sendo dito, por quem e em que condições, para então produzir inferências sólidas.

O processo começa com a pré-análise, em que o corpus de texto foi definido e preparado. No contexto desta pesquisa, o corpus reuniu as respostas abertas dos questionários. Nessa etapa, fez-se uma leitura identificando marcas de pertencimento, sinais de mudança e indicações de viabilidade percebida pelos alunos para adentrar a carreira em jogos. Na sequência, veio a exploração do material, quando se codificou o texto em categorias. Aqui foram adotadas as categorias de: pertencimento, sentimentos sobre a carreira, barreiras percebidas e facilitadores.

Essa codificação serviu para direcionar os possíveis temas que emergiram, podendo ser validados pelo IRAMUTEQ, que é uma ferramenta para criar gráficos de similitude e nuvens de palavras, facilitando a verificação dos resultados e proporcionando uma compreensão mais profunda sobre possíveis mudanças de percepção. A análise de similitude é uma técnica de análise de dados que permitiu identificar relações entre elementos textuais com base na frequência das palavras ou expressões utilizadas na pesquisa. Esta proposta ajudou a visualizar quais temas foram recorrentes nas respostas dos participantes e como elas se inter-relacionaram.

Figura 9: Gráfico de similitude gerado no IRAMUTEQ a partir de corpus textual de exemplo.



Fonte: Elaboração própria (2025).

As nuvens de palavras e, sobretudo, os gráficos de similitude ajudam a visualizar quais termos apareceram juntos, ou com mais frequência, como exemplo na Figura 9. O intuito foi buscar por palavras como “consigo”, “curso”, “criação” e “equipe”, que podem ser indícios de aproximação entre controle percebido e intenção de ação; por outro lado, agrupamentos como “tempo”, “acesso”, “medo” podem apontar para barreiras contextuais que precisaram ser consideradas.

A partir dessas análises, é possível comparar o “antes” e o “depois” da oficina, verificando se houve mais expressões de distanciamento como, “não é para mim”, “é difícil demais”, e se cederam lugar a expressões de viabilidade como, “fiquei curioso, vou começar pelo curso X”, “como artista descobri que posso contribuir de forma Y”.

Assim, a interpretação dos dados se ancorou em três principais fatores: leituras qualitativas, medidas geradas pelos gráficos no IRAMUTEQ e variações nas escalas Likert. Os elementos de Significado Épico e Chamado podem ser percebidos em mudanças de discurso, maior pertencimento, maior senso de capacidade, intenção mais próxima de ação, sendo possível observar onde esses efeitos aparecem com mais força ou encontram limites, oferecendo insumos práticos para identificar se a oficina pôde de fato impactar as percepções desses jovens sobre suas capacidades para serem desenvolvedores de jogos,

e assim contribuir para um entendimento mais amplo sobre inclusão e representatividade no setor de jogos digitais, levando esses alunos a especularem novos futuros possíveis.

3.5 Aspectos éticos

A pesquisa seguiu todas as diretrizes éticas para estudos com seres humanos, conforme as Resoluções n.º 466/2012 e n.º 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). O projeto foi primeiro submetido e aprovado pela Gerência de Avaliação, Planejamento e Pesquisa e pelo Núcleo de Pesquisa e Publicação da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF), através da Subsecretaria de Formação Continuada dos Profissionais da Educação (EAPE), que autorizou a realização da pesquisa na escola pública selecionada. Em seguida, o projeto foi avaliado e aprovado pelo CEP/CHS - Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Ciências Humanas e Sociais da Universidade de Brasília (UnB), sob o CAAE: 86581025.4.0000.5540.

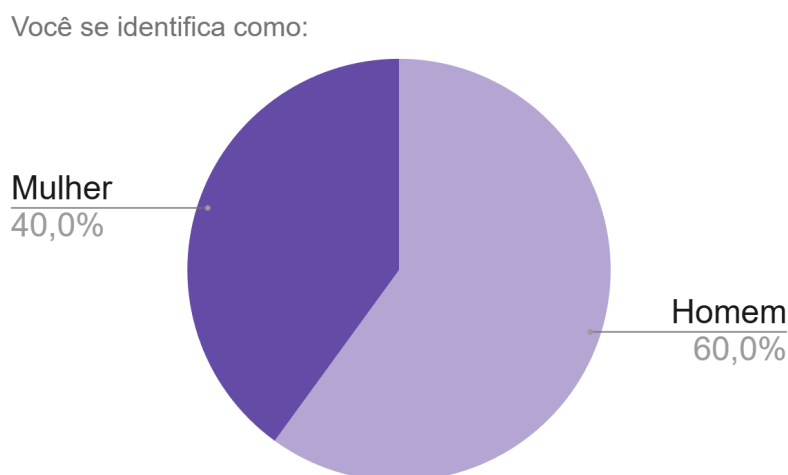
A escola selecionada para a realização da oficina assinou o termo de aceite institucional concordando em participar da pesquisa. Todos os participantes foram informados sobre os processos e procedimentos do estudo, assinando o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). Os pais e responsáveis também permitiram a participação dos mesmos, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), todos autorizando o uso das informações fornecidas quando aplicável. Os nomes e quaisquer dados que pudessem identificá-los foram mantidos em anonimato em todas as etapas do estudo. Documentos de aprovação do comitê em anexo.

4 RESULTADOS, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO

4.1 Análise demográfica

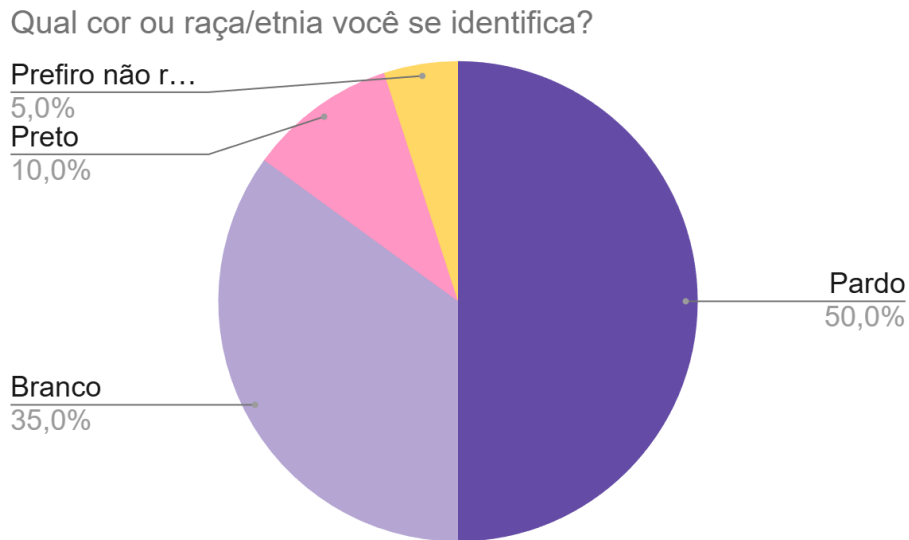
Após a divulgação do projeto para os alunos, foram obtidos 20 inscritos interessados em participar da oficina, sendo a maioria homens, como é possível verificar na Figura 10 (60% dos participantes). Apesar dos esforços para atrair um público mais feminino, é possível levantar a hipótese de que o formato de comunicação realizado pela escola, (que dava mais enfoque à parte de “Jogos” da oficina, em vez de destacar habilidades de criatividade) possa ter contribuído para que mais homens se sentissem atraídos a participar do evento. Entretanto, ainda foi possível obter uma parcela significativa de mulheres, totalizando 40% do grupo.

Figura 10: Resultados em gráfico da relação de gênero dos inscritos.



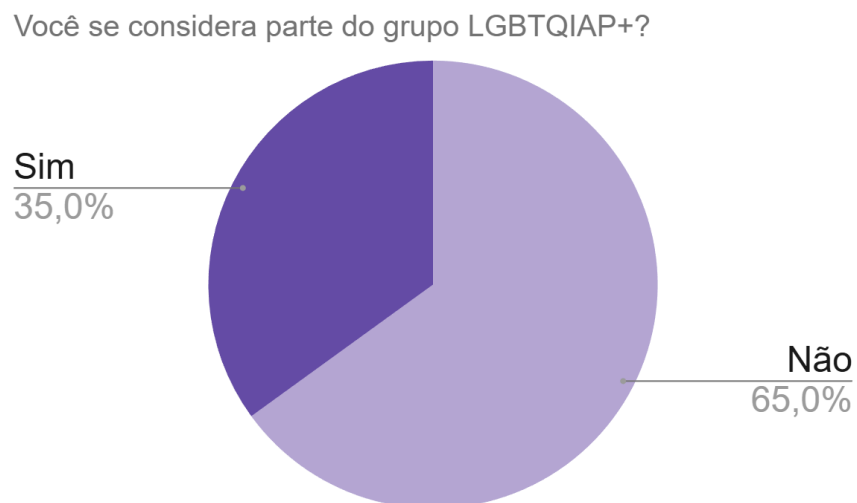
Quanto às questões raciais, foi possível observar pela Figura 11 que, em sua maioria, eram pessoas que se consideravam pardas, totalizando 50% dos participantes, e pretas com 10%, além de uma pequena porcentagem de 5% que preferiu não responder. O restante dos participantes se consideravam brancos, totalizando 35% do grupo. A partir desse quadro, já é possível aferir que, apesar da quantidade menor de mulheres, ainda foi possível atingir um público mais diverso para a oficina.

Figura 11: Resultados em gráfico da relação de raça/etnia dos inscritos.



Ainda referente às questões de diversidade possíveis de se observar na Figura 12, apenas 35% dos participantes se consideram parte do grupo LGBTQIAP+, sendo em sua maioria alunos que não se consideravam parte, totalizando 65%. A hipótese permanece de que a forma de divulgação pode influenciar significativamente o interesse de alunos diversos em participar. Ainda assim, o grupo reunido apresentava diversidade suficiente para viabilizar a pesquisa.

Figura 12: Resultados em gráfico da relação de orientação sexual/dissidências de gênero dos inscritos.



Finalizando as análises dos gráficos apresentados nas Figuras 13 e 14, é possível observar que a maioria dos alunos estava no 3º ano do ensino médio (55%), enquanto 45% cursavam o 2º ano. Quanto à idade, 65% tinham 17 anos, 30% tinham 16 anos e apenas 5% tinham 18 anos.

Figura 13: Resultados em gráfico da relação do ano escolar dos inscritos.

Em qual ano do ensino médio você está?

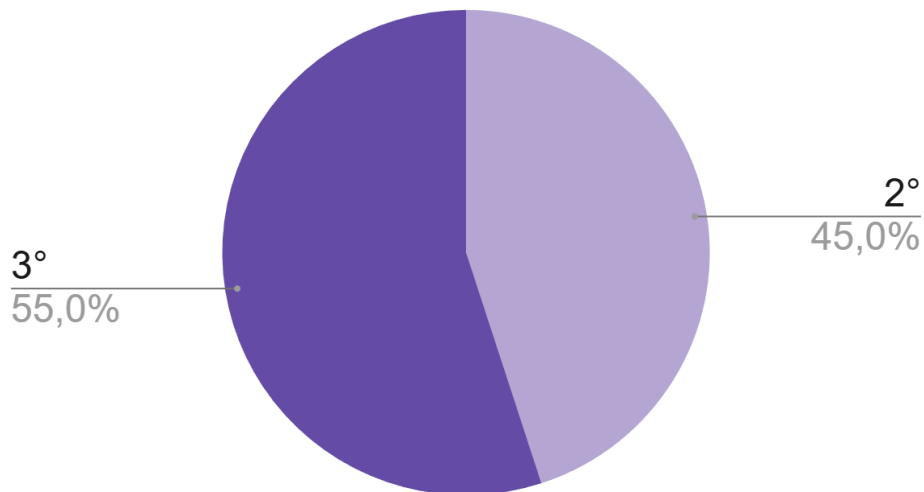
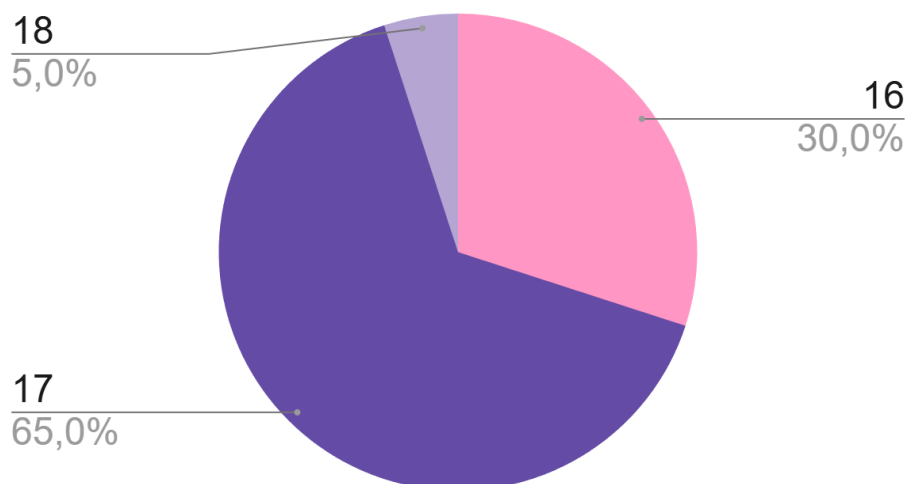


Figura 14: Resultados em gráfico da relação de idade dos inscritos.

Qual a sua idade?



Em resumo, a oficina conseguiu reunir um grupo de 20 estudantes que, embora tenham apresentado ser maioria masculina (60%), ainda assim, alcançou diversidade significativa em termos de gênero, raça e orientação sexual. A composição racial do grupo, com 60% de participantes pardos e pretos, reflete uma importante representatividade de minorias raciais. Quanto à faixa etária, o perfil concentrou-se em estudantes do 2º e 3º anos do ensino médio, com idades entre 16 e 17 anos, o que pode ser um fator determinante nas respostas pós-oficina, já que é um momento de transição e decisões sobre trajetórias profissionais futuras. Essa diferença de série pode impactar diretamente as respostas de alunos do 3º ano, pois os mesmos possivelmente já têm definições mais concretas das carreiras que irão seguir. A hipótese levantada sobre a influência da comunicação no perfil de inscritos aponta para a necessidade de estratégias de divulgação mais inclusivas em futuras edições, enfatizando mais na amplitude de habilidades e papéis envolvidos no desenvolvimento de jogos, do que apenas em ser uma oficina de jogos.

4.2 Questionário em escala Likert

Após a inscrição dos alunos interessados, foi solicitado que todos assinassem os Termos de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), com a devida autorização dos pais e responsáveis por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Com os termos devidamente assinados, os estudantes responderam ao primeiro questionário em escala Likert, visando mapear suas percepções iniciais sobre habilidades necessárias para trabalhar com desenvolvimento de jogos, suas crenças sobre a área e o quanto se sentiam capazes de atuar profissionalmente na área.

O questionário foi estruturado em escala de 0 a 5, na qual **0 equivale a nada** e **5 equivale a muito**, e abordou os seguintes aspectos:

Autopercepção de habilidades criativas e colaborativas

- Você se considera uma pessoa criativa? (Sendo representado pela Figura 15.)
- Consegue trabalhar bem em equipe? (Sendo representado pela Figura 16.)
- Sabe expressar bem as suas ideias? (Sendo representado pela Figura 17.)
- Consegue defender bem o seu ponto de vista? (Sendo representado pela Figura 18.)
- Você é uma pessoa que usa a imaginação com frequência? (Sendo representado pela Figura 19.)

Figura 15: Gráfico com resultados da pergunta - você se considera uma pessoa criativa?

Você se considera uma pessoa criativa?

20 respostas

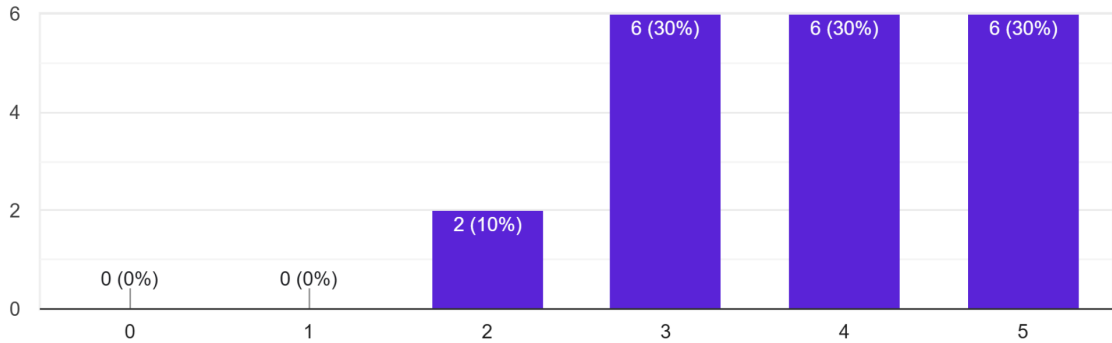


Figura 16: Gráfico com resultados da pergunta - consegue trabalhar bem em equipe?

Consegue trabalhar bem em equipe?

20 respostas

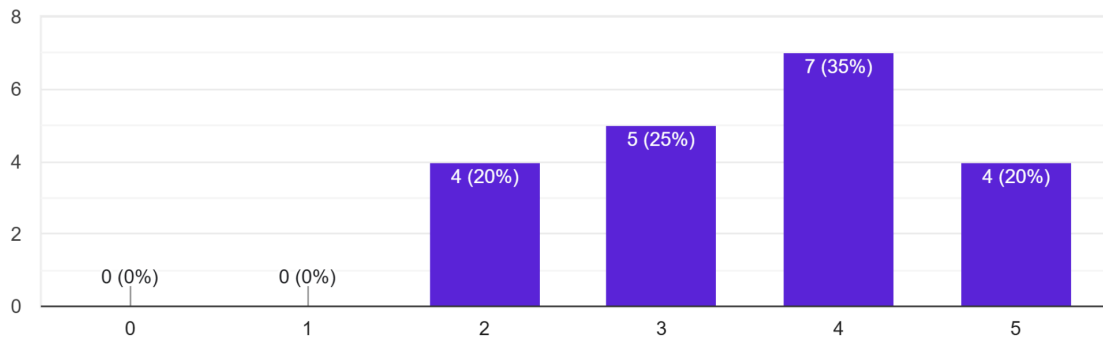


Figura 17: Gráfico com resultados da pergunta - sabe expressar bem as suas ideias?

Sabe expressar bem as suas ideias?

20 respostas

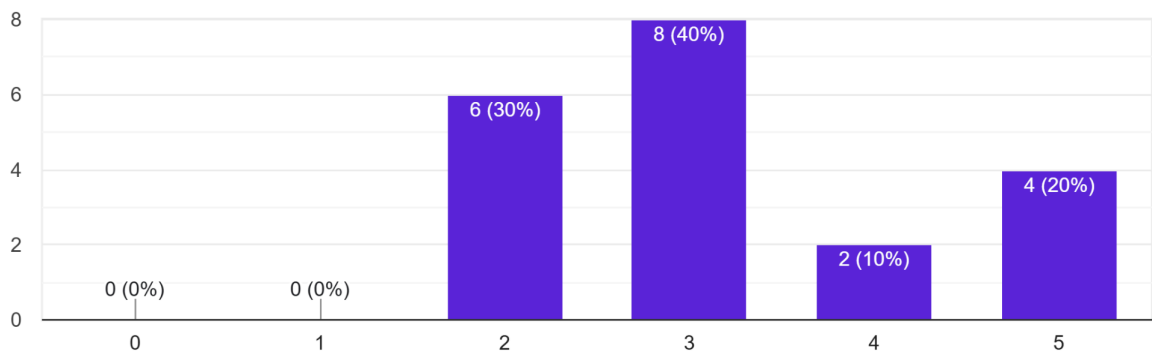


Figura 18: Gráfico com resultados da pergunta - consegue defender bem o seu ponto de vista?

Consegue defender bem o seu ponto de vista?

20 respostas

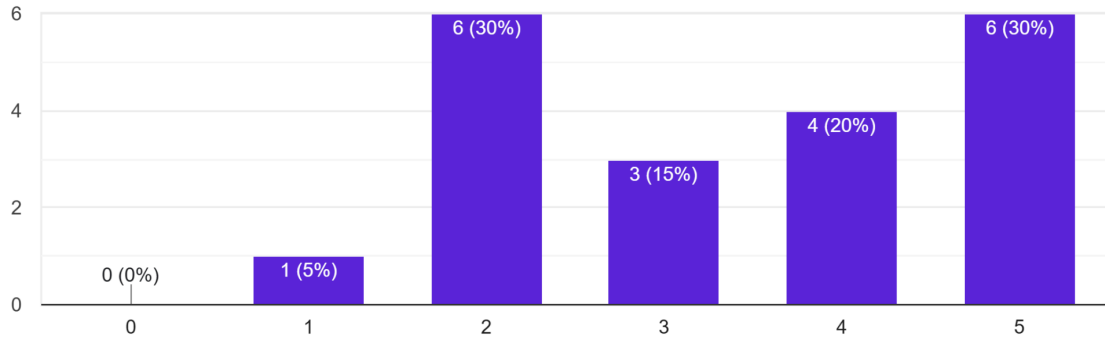
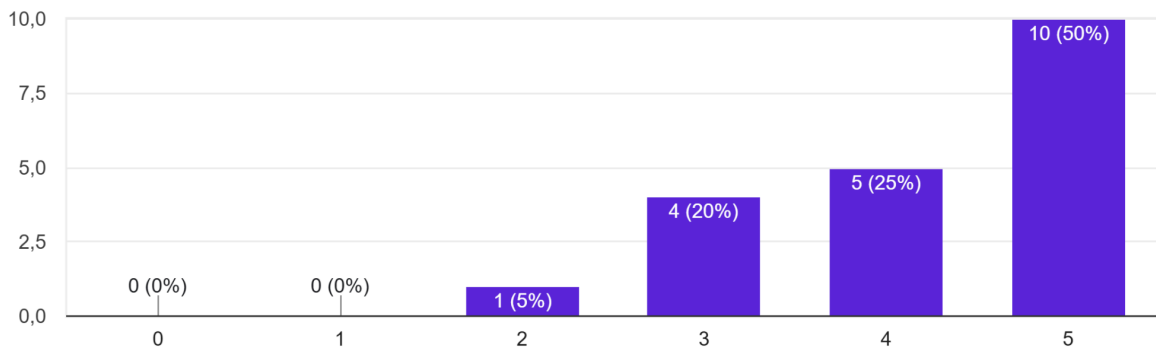


Figura 19: Gráfico com resultados da pergunta - você é uma pessoa que usa a imaginação com frequência?

Você é uma pessoa que usa a imaginação com frequência?

20 respostas



Competências de gestão e resolução de problemas

- Controlar o tempo de projetos e tarefas? (Sendo representado pela Figura 20.)
- Você se considera uma pessoa boa para resolver problemas? (Sendo representado pela Figura 21.)
- É capaz de lidar bem com prazos curtos? (Sendo representado pela Figura 22.)

Figura 20: Gráfico com resultados da pergunta - controlar o tempo de projetos e tarefas?

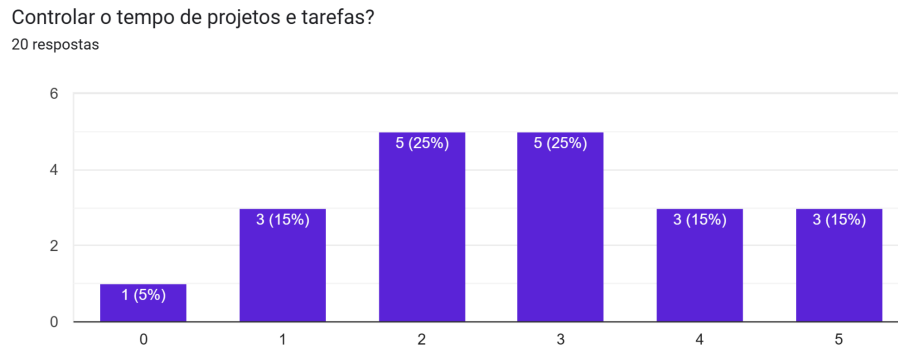


Figura 21: Gráfico com resultados da pergunta - você se considera uma pessoa boa para resolver problemas?

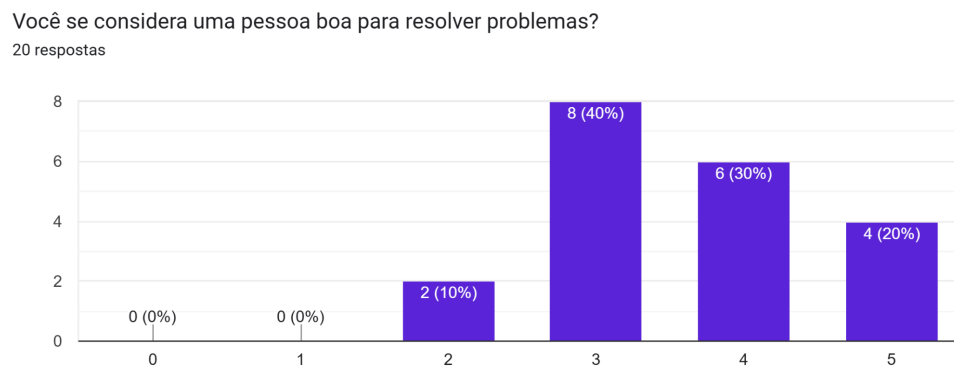
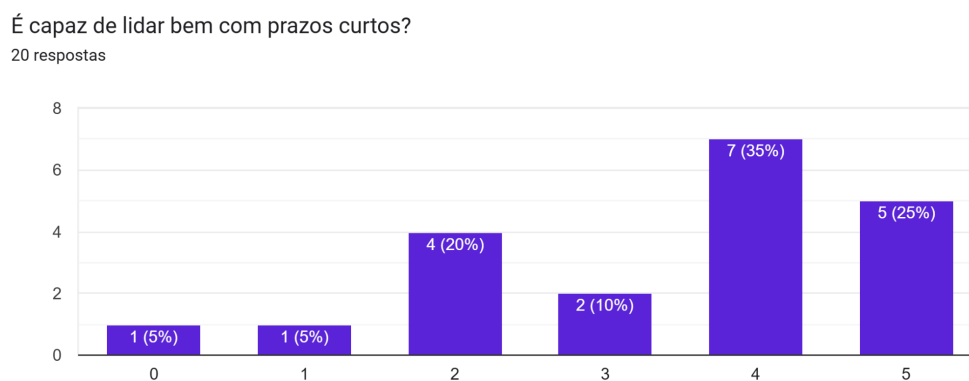


Figura 22: Gráfico com resultados da pergunta - é capaz de lidar bem com prazos curtos?



Habilidades narrativas e comunicacionais

- Você é um bom contador de histórias? (Sendo representado pela Figura 23.)
- Sabe se comunicar de forma eficaz com os outros? (Sendo representado pela Figura 24.)

Figura 23: Gráfico com resultados da pergunta - você é um bom contador de histórias?

Você é um bom contador de histórias?

20 respostas

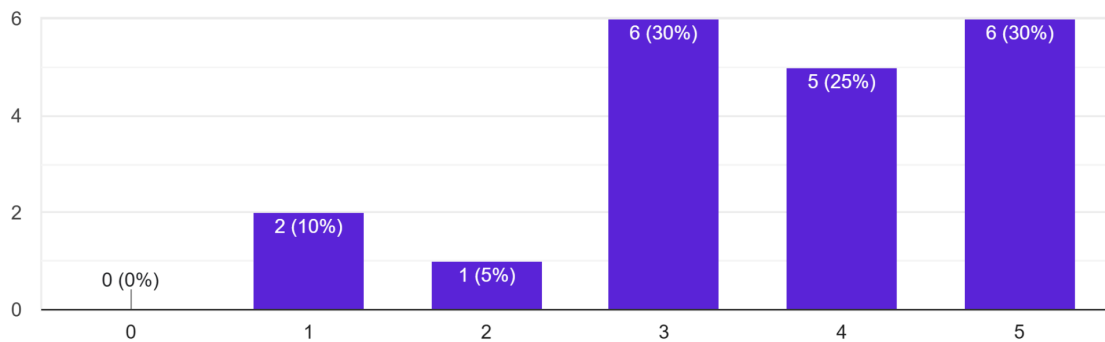
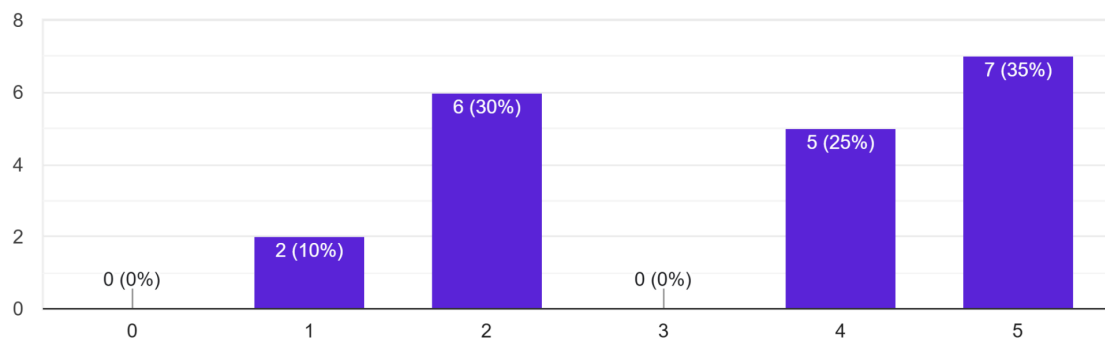


Figura 24: Gráfico com resultados da pergunta - sabe se comunicar de forma eficaz com os outros?

Sabe se comunicar de forma eficaz com os outros?

20 respostas



Crenças sobre a área de desenvolvimento de jogos

- Você acredita que é muito difícil desenvolver jogos? (Sendo representado pela Figura 25.)
- Se você quisesse, você acha que se tornar um/uma desenvolvedor/a de jogos seria uma meta alcançável para você? (Sendo representado pela Figura 26.)
- Você sente que é uma profissão difícil de seguir? (Sendo representado pela Figura 27.)
- Você sente que precisa saber mexer só com tecnologia/programação para trabalhar com jogos? (Sendo representado pela Figura 28.)

Figura 25: Gráfico com resultados da pergunta - você acredita que é muito difícil desenvolver jogos?

Você acredita que é muito difícil desenvolver jogos?

20 respostas

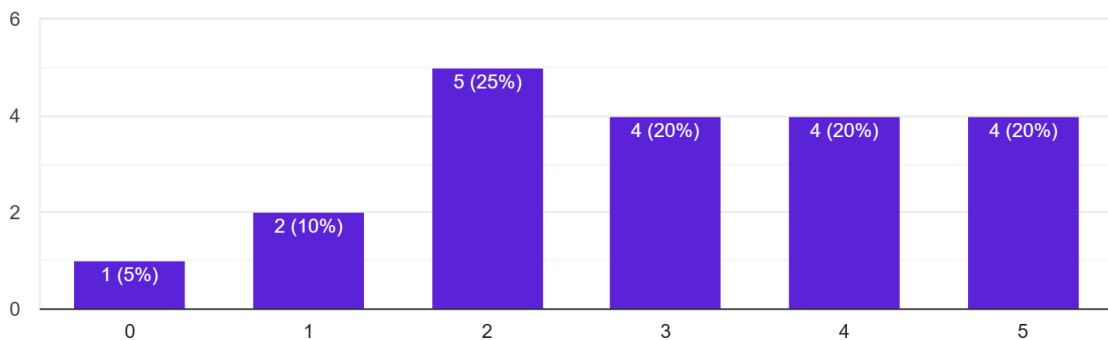


Figura 26: Gráfico com resultados da pergunta - se você quisesse, você acha que se tornar um/uma desenvolvedor/a de jogos seria uma meta alcançável para você?

Se você quisesse, você acha que se tornar um/uma desenvolvedor/a de jogos seria uma meta alcançável para você?

20 respostas

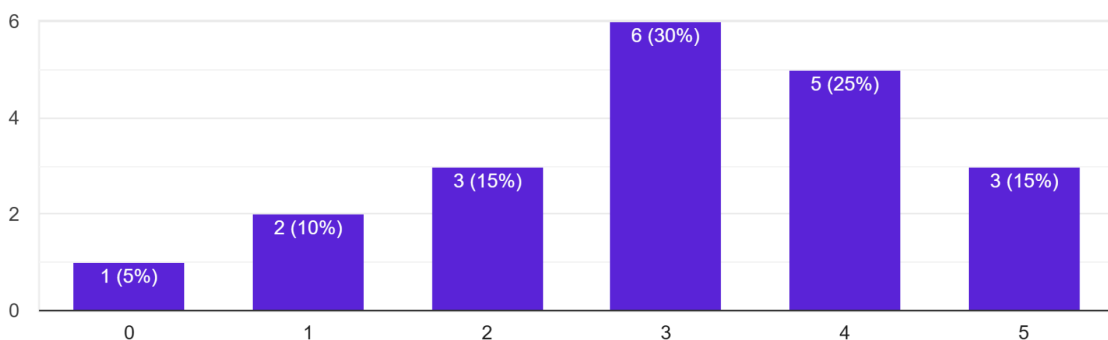


Figura 27: Gráfico com resultados da pergunta - você sente que é uma profissão difícil de seguir?

Você sente que é uma profissão difícil de seguir?

20 respostas

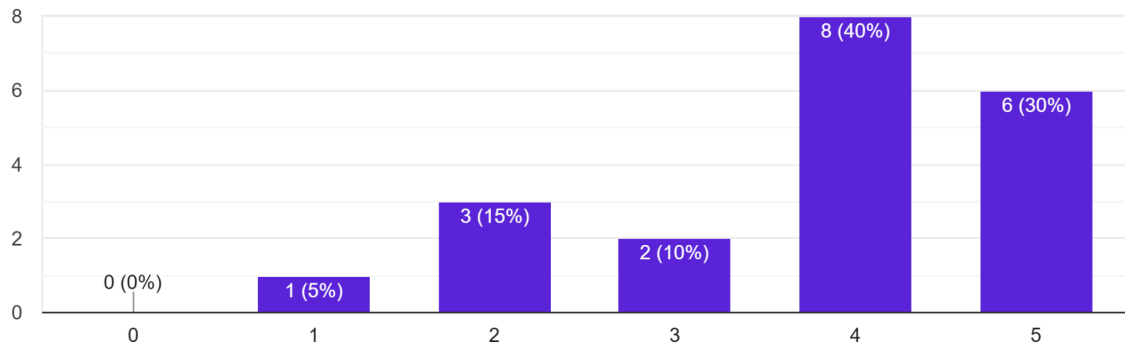
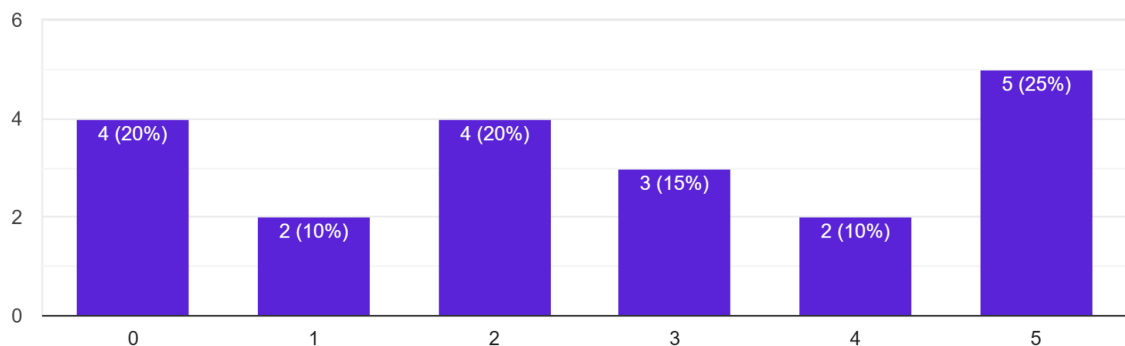


Figura 28: Gráfico com resultados da pergunta - você sente que precisa saber mexer só com tecnologia/programação para trabalhar com jogos?

Você sente que precisa saber mexer só com tecnologia/programação para trabalhar com jogos?

20 respostas



De modo geral, as respostas da pré-oficina sugerem um perfil com autopercepção mais positiva em criatividade e colaboração, mas com incertezas sobre requisitos para atuar na área. Nos itens de “competência”, tendem a aparecer níveis médios para altos, enquanto em questões de crenças/barreiras surgem de forma mais distribuída. Partindo da análise de TAR e TAP, foi possível perceber:

- **Atitude** - Os itens “Trabalho em equipe”, “Expressar ideias”, “Defender ponto de vista” e “Comunicar-se eficazmente” aparecem com médias moderadas para altas, indicando provável conforto em contextos coletivos e de expressão. “Imaginação” e “Criatividade” também se mostram favorecidos, o que combina com o público-alvo e

com a proposta da oficina.

- **Normas Subjetivas** - Não foram identificadas normas subjetivas nesta etapa do formulário, portanto esse aspecto permanece neutro.
- **Intenção** - “Meta alcançável” aparece em níveis médios, ou seja, há interesse, mas talvez ainda esteja atrelado a dúvidas sobre acesso, passos iniciais e recursos. É possível haver grande abertura para novas percepções nesse quesito.
- **Controle comportamental percebido** - Há sinais de maior dispersão em “Controlar o tempo” e “Lidar com prazos curtos”, sugerindo que a gestão do trabalho provavelmente é um ponto sensível. Entre as crenças/barreiras, a ideia de que “é muito difícil desenvolver jogos” e de que “precisa saber só tecnologia/programação” tende a dividir os participantes: parte concorda, parte discorda. Isso também indica um grande espaço para uma mudança de percepção por meio da intervenção.

4.3 Execução da oficina

No dia da oficina, os alunos se reuniram no horário combinado na biblioteca da escola. A atividade iniciou com um quebra-gelo rápido: cada participante compartilhou seu nome e jogo favorito, promovendo conexão entre o grupo. Todos os 20 alunos inscritos compareceram, demonstrando comprometimento e interesse pela oficina.

Após o quebra-gelo, a instrutora explicou brevemente a pesquisa, sua finalidade e o que deveria ser realizado durante o dia. Com as definições esclarecidas, foi exibido o vídeo do especialista em desenvolvimento de jogos para os alunos entenderem melhor o contexto da área e como é trabalhar com isso. O material trouxe principalmente experiências nacionais e brasileiras, permitindo que os alunos se conectassem e vissem as possibilidades dentro de sua própria realidade. Neste momento, eles puderam especular novos futuros, trazendo à tona perspectivas que antes poderiam parecer impossíveis e descobrindo novas formas de trabalhar com jogos, trazendo um contraponto a crenças que talvez nem soubessem ter. A proposta foi apresentar uma realidade alternativa que os colocou em posição de sonhar além dos limites que suas mentes poderiam impor. Aqui eles descobriram a amplitude que a profissão pode oferecer, especialmente para mentes criativas, ao verem a possibilidade de trabalhar com arte e música de forma não convencional. No vídeo, Saulo Camarotti apresentou as principais funções que podem ser exercidas na área, as dificuldades, médias salariais e como aprender mais sobre o campo no futuro. A Figura 29 ilustra esse momento da oficina.

Figura 29: Momento da apresentação do vídeo do especialista por Saulo Camarotti na oficina.



Os estudantes, após essa nova perspectiva de possibilidades, partiram para a etapa prática. Nela, foi aplicado o principal *Core Drive* de Significado Épico e Chamado: por meio da técnica de narrativa (Narrative), os alunos assumiram o papel de desenvolvedores de jogos por uma tarde. Isso trouxe um propósito maior à experiência, fazendo-os sentir parte de uma missão na qual deveriam criar uma história completa até o final da oficina. Além de criar a narrativa, os estudantes também interpretaram os personagens dessa história, aplicando a técnica do Herói da Humanidade (Humanity Hero). Assim, eles imergiram na própria história ao serem simultaneamente seus personagens e desenvolvedores. Cada aluno escolheu um papel específico para exercer: programador, designer, artista ou músico.

Figura 30: Personagens para os alunos escolherem.



Fonte: Ilustração elaborada pela autora.

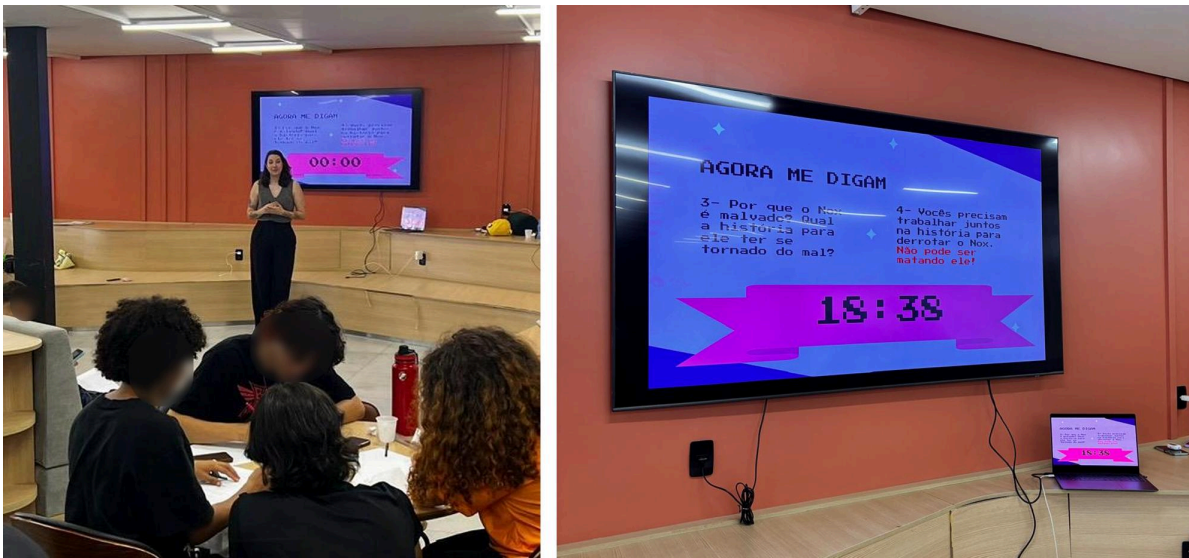
Após a escolha dos papéis apresentados na Figura 30, os alunos se organizaram em grupos de quatro pessoas, formando cinco equipes, conforme apresentados nas Figuras 31 e 32. Cada grupo teve uma hora para desenvolver o meio e o fim de suas histórias e criar seus personagens como desejassem. Também era necessário que as equipes gerenciassem o tempo para planejar suas apresentações ao final da oficina.

Esse processo proporcionou aos alunos uma percepção prática de como aplicar suas habilidades no desenvolvimento de jogos. Cada um pôde explorar competências que já possuía em um contexto potencialmente novo. Nesse momento, eles colocaram em prática suas capacidades e descobriram novas habilidades necessárias para a área, como: lidar com prazos curtos, expressar ideias, trabalhar em equipe e criar personagens e histórias. Todas essas competências que são fundamentais para se tornar um desenvolvedor no futuro. Perceber isso pôde mudar a crença de que entrar na área exige dominar habilidades muito técnicas ou gostar apenas de programação.

Figura 31: Alunos no processo de desenvolvimento dos jogos.



Figura 32: Momentos de facilitação da oficina.



Para finalizar a intervenção, cada grupo apresentou sua história para todos na sala. Neste momento, foi possível observar que, apesar de o começo da história ser o mesmo para todos, cada grupo seguiu caminhos bem diferentes de personagens e desenvolvimento narrativo. Nos grupos compostos apenas por mulheres, os personagens criados também eram todos femininos. Mesmo os grupos com menor familiaridade com o mundo dos jogos se desempenharam igualmente bem, apresentando personagens complexos e cativantes. Cada equipe focou na divisão de tarefas e todas conseguiram cumprir as tarefas com o tempo proposto. Apesar da timidez ao apresentar, todos os grupos realizaram a amostra de ideias com sucesso. As Figuras 33 a 41 apresentam os projetos desenvolvidos pelos alunos ao longo da oficina.

Figura 33: Resultado da ilustração do grupo 1.



Figura 34: Resultado da história do grupo 1.

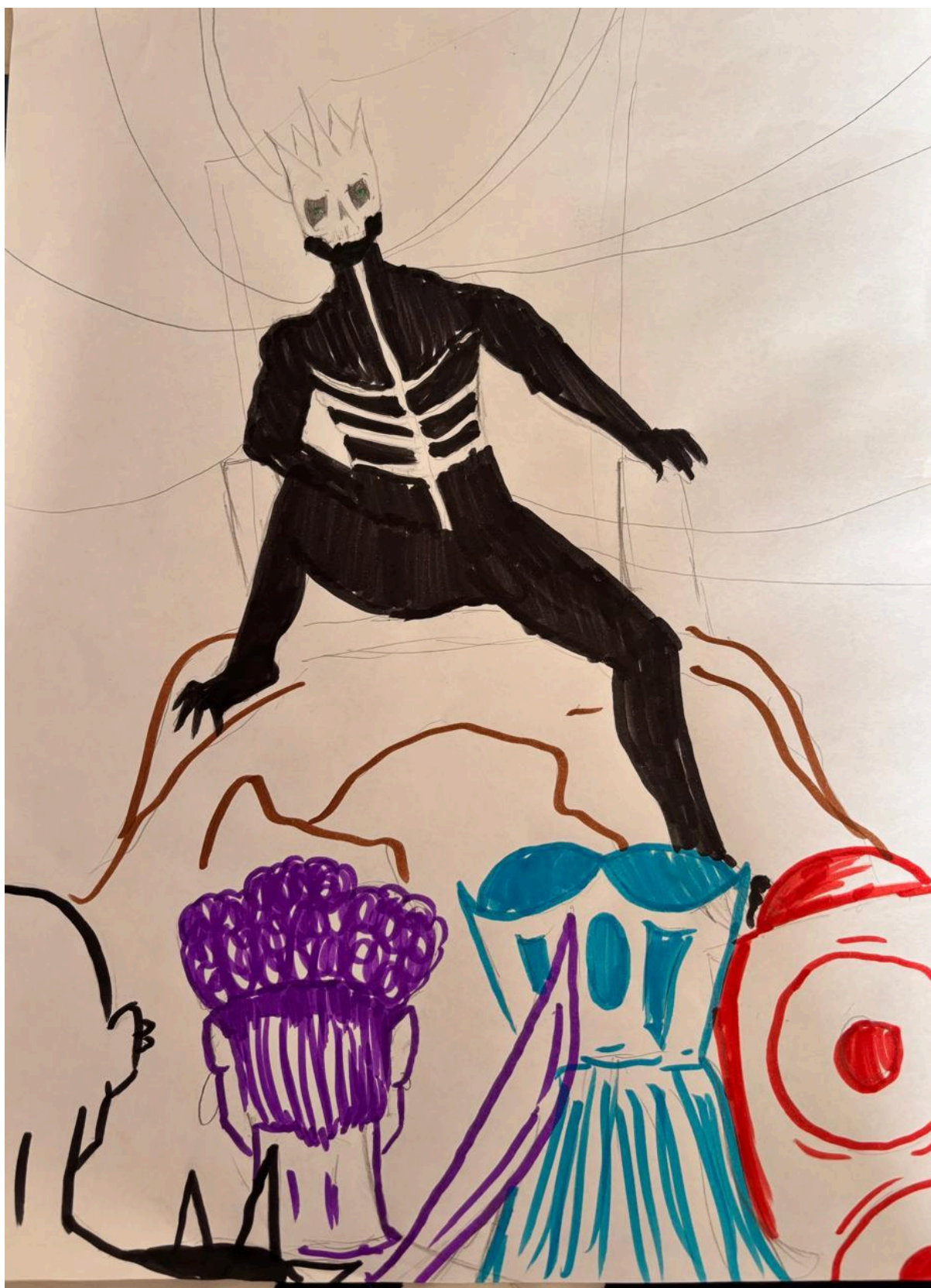


Figura 35: Resultado da ilustração do grupo 2.



Figura 36: Resultado da história do grupo 2.

História: (Drama)

→ Personagens:

Jacinto impulsivo, inteligente em momentos específicos, louco, des-carioso e consegue distorcer matéria por um só consegue usar quando do toca um pedço do próprio corpo com uma regeneração fora do comum

Caloca ele tem uma cabeça grande arredondada, inteligente mas sobre paixão fica muito burro, fraco, alto, chorão e consegue ter poderes quando fica nervoso, poderes psíquicos.

Sócrates sabe mexer com espada muito bem, harmoniza, há-bio, calmo, experiente e íngil. Não tem poderes.

Carioca irmão mais novo de Sócrates, não tem poder porém é muito exercido e carismático, não tem auto estima, forte e atlético e mulherengo para ajudar as mães

— " — " — " — " — " — " — " — " — " — " —

→ Por que o Nox é malvado?

O Nox não é malvado de verdade. Os 4 irmãos atribuem a morte de sua mãe "o Nox por terem visto o Nox "empurrar" a mãe deles de um precipício. Mas ele estava tentando salvar a mãe que queria morrer para quebrar uma maldição.

Figura 37: Resultado da ilustração do grupo 3.

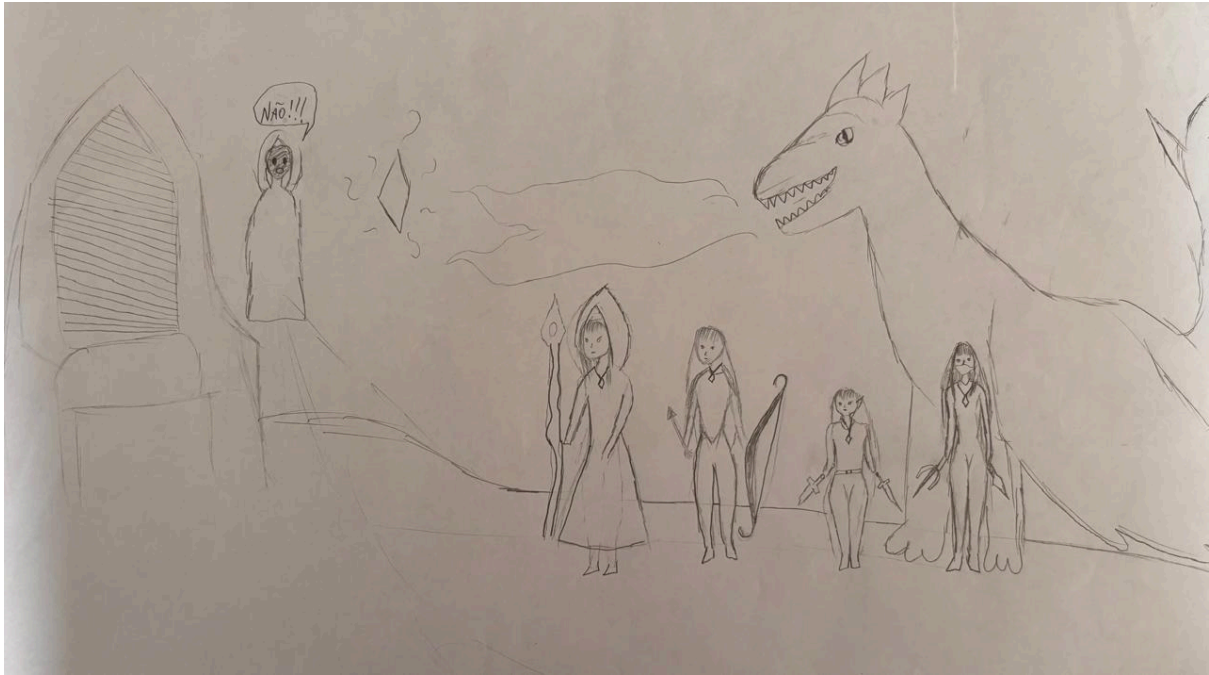


Figura 38: Resultado da história do grupo 3.

Guerreiras do labirinto

As 4 guerreiras são uma arqueira, feiticeira, elfa e nipa. Elas tinham um mentor (Dr. Claus) que desapareceu e elas invadem o castelo de Nox em busca dele. Elas encontram um calabouço que foi parar no labirinto do castelo. A feiticeira conjura um barbaente infinito para que o grupo não se perca. Encontram um cão de 4 cabeças.

Um velho dragão conta para elas a verdadeira história de Nox e do cristal.

- Elas usam os pingentes de cristal que foram dados por Claus para refletir a luz que quebra o cristal de Nox e libertam Claus.
- Origem de Nox: Claus tinha outra aprendiz ~~ela~~ Cele que criou como filha, Cele morreu em combate. Claus ficou desolado e foi atrás do cristal de Nox (muito poderoso porém proibido por seu perigo). Quando ele tirou o cristal, ele foi tomado por forças malignas.

Figura 39: Resultado da ilustração do grupo 4.

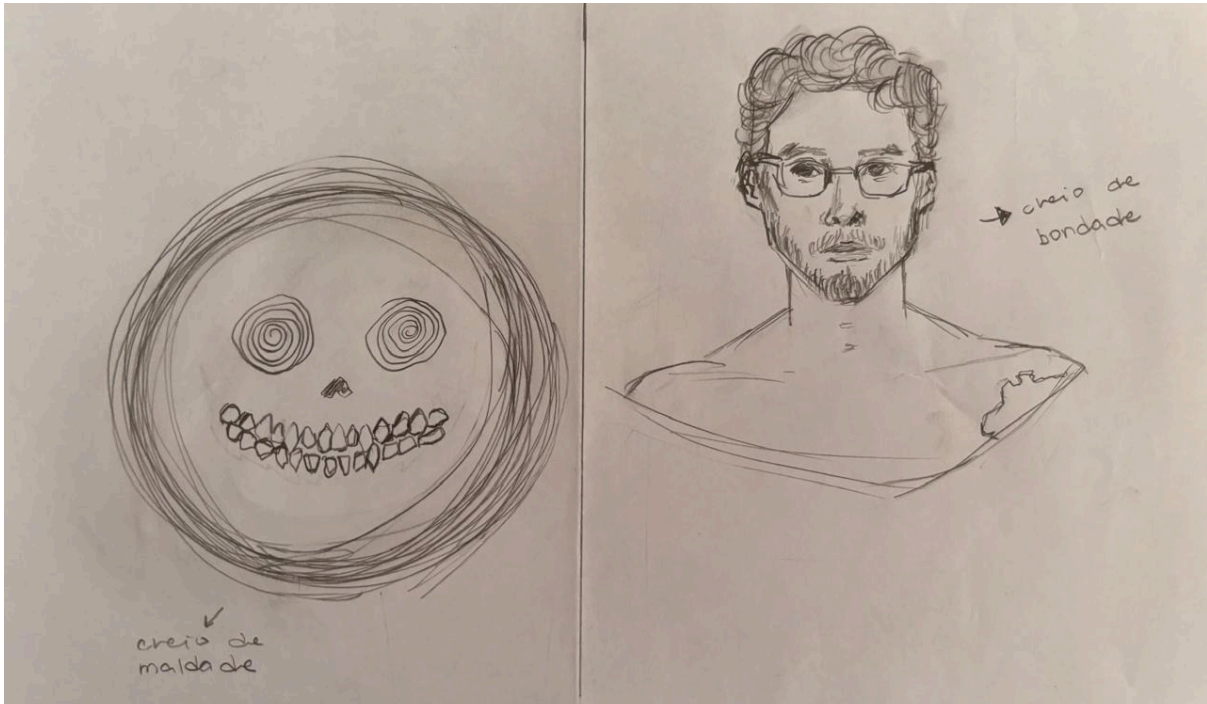


Figura 40: Resultado da história do grupo 4.

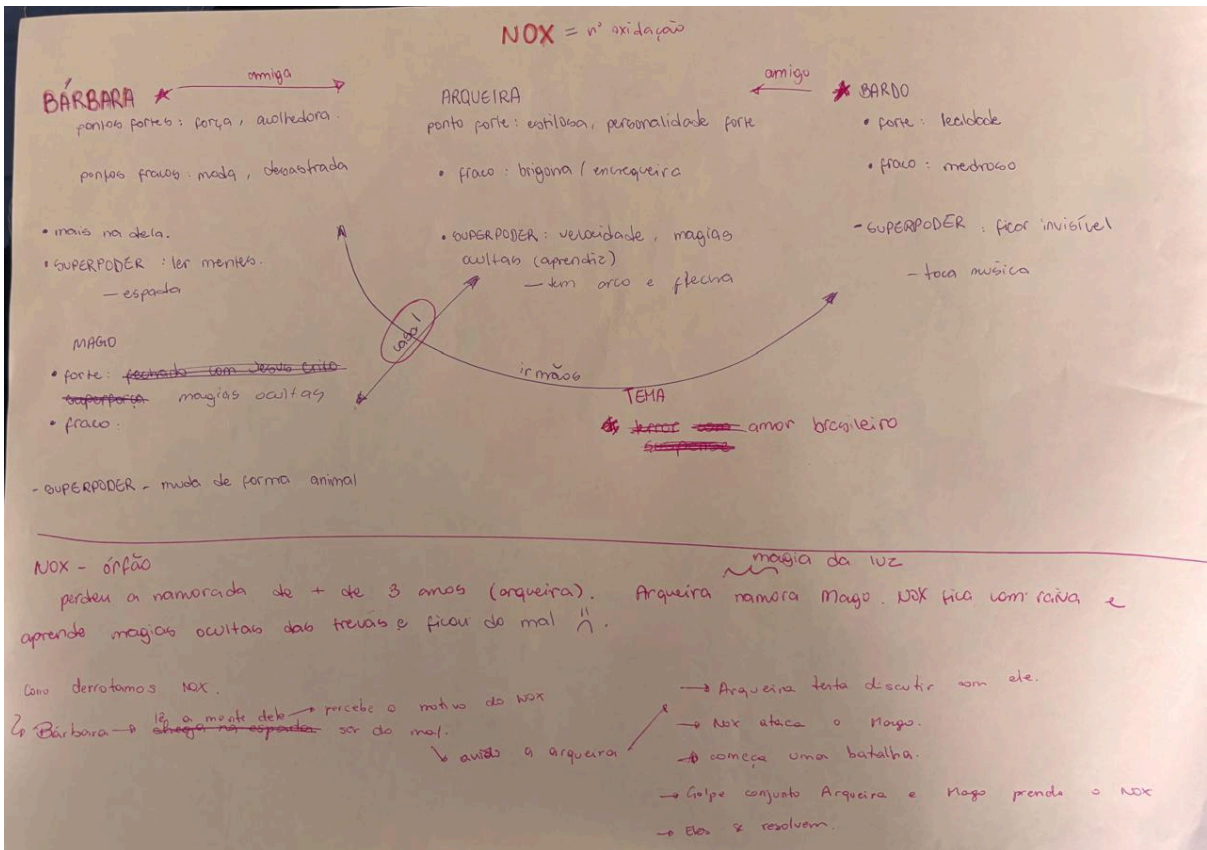
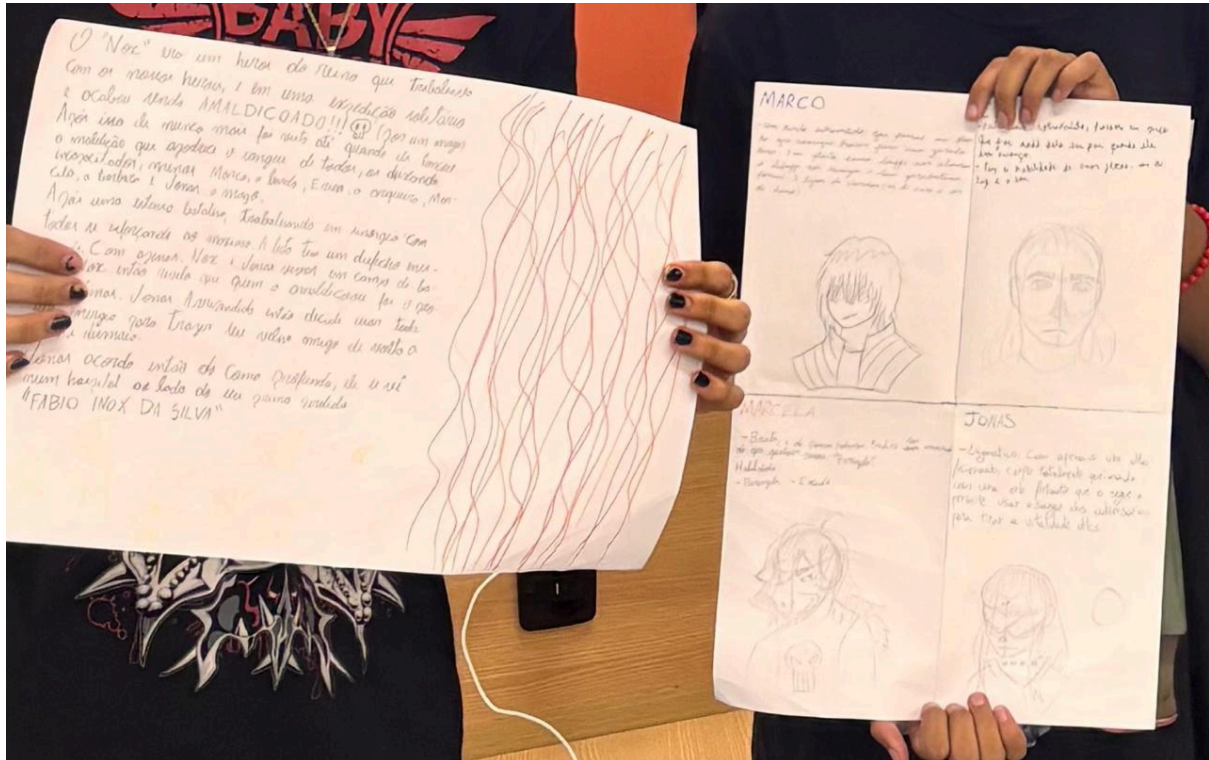


Figura 41: Resultado da história e ilustração do grupo 5.



Como última etapa da oficina, os alunos responderam ao formulário de finalização com as mesmas perguntas do formulário pré-oficina, incluindo os itens de habilidades de desenvolvimento em escala Likert, que também foi estruturado em escala de 0 a 5, no qual 0 equivale a nada e 5 equivale a muito. Além disso, todos também deveriam responder perguntas abertas para aprofundar a compreensão dos resultados.

PERGUNTAS ABERTAS

- Por qual das áreas (Programação, Design, Artes ou Música) você mais se interessou e por quê?
- O que você sentiu mais dificuldade durante a oficina?
- Você acha que a oficina fez com que você entendesse melhor como é trabalhar com jogos?
- Você acha que a oficina fez com que você entendesse melhor as suas habilidades? Se sim, o que mudou?
- Após a oficina, você sente que se tornar um desenvolvedor de jogos, é uma possibilidade?

- Caso a resposta da pergunta anterior tenha sido não, quais são os motivos pelos quais você ainda não gostaria ou não se sente apto para se tornar um/uma desenvolvedor/a de jogos?
- Se você escolhesse seguir esta profissão, quais as principais dificuldades que você acredita que iria enfrentar?

Ao final da oficina, os alunos responderam ao formulário pós-intervenção e foram liberados. A experiência proporcionou não apenas a vivência prática do desenvolvimento de jogos, mas também um espaço para reflexão sobre suas próprias capacidades e sobre as diferentes trajetórias profissionais possíveis na área. Os dados coletados nesta etapa serviram de base para a análise comparativa apresentada na seção seguinte.

4.4 Análise de resultados

Após a coleta de todas as informações, a análise compara os dados coletados antes e depois da oficina, buscando identificar mudanças na autopercepção de habilidades, nas crenças sobre a área de jogos e nas intenções de carreira dos participantes. Os resultados quantitativos são interpretados pela Teoria da Ação Racional (TAR) e pela Teoria do Comportamento Planejado (TAP), enquanto as respostas abertas trazem nuances qualitativas que enriquecem a compreensão dos efeitos da experiência gamificada.

Para facilitar a interpretação dos dados, foi elaborado um quadro comparativo com as médias dos resultados obtidos antes da oficina e no momento pós-oficina, conforme apresentado na Tabela 1. Na tabela, é possível aferir aumentos consistentes na percepção dos alunos em questões de habilidades criativas, demonstrando uma efetiva mudança de perspectiva sobre as suas capacidades individuais de criar, trabalhar em equipe e expressar ideias.

Na área de gestão e resolução de problemas, houve um aumento na percepção de controle do tempo para tarefas. No entanto, a capacidade de lidar bem com prazos curtos apresentou queda. Isso pode estar relacionado à pressão sentida pelos alunos ao desenvolver suas histórias em apenas uma hora durante a oficina. É necessário refinar o tempo de desenvolvimento para que os participantes se sintam mais confortáveis com o período disponível, especialmente considerando que a tarefa foi nova e intensa. Quanto à habilidade de resolver problemas, não houve mudanças, mantendo-se a mesma percepção inicial dos alunos.

Em relação às habilidades narrativas e comunicacionais, houve aumento na percepção de comunicação eficaz com os outros, o que pode indicar melhora na construção colaborativa e no compartilhamento de ideias em equipe. Por outro lado, houve queda na habilidade de contar histórias, possivelmente correlacionada à timidez dos alunos ao enfrentarem o desafio de apresentar suas narrativas a todos os colegas no final do evento.

Por fim, em relação às crenças, surgiram os resultados mais relevantes, indicando que a oficina foi capaz, sim, de transformar percepções sobre barreiras de entrada na área de jogos. A crença de que é necessário trabalhar somente no campo da tecnologia ou saber programação para trabalhar com jogos apresentou a queda mais expressiva (-1,10), representando uma queda de -42%, demonstrando que os participantes passaram a compreender melhor a natureza multidisciplinar da indústria de jogos e reconheceram que papéis em arte, design e música são igualmente válidos. Além disso, houve uma redução na percepção de que é uma profissão difícil de seguir (-0,50), em média uma queda de -13%, sugerindo que a experiência prática e o contato com diferentes funções podem desmistificar parte das barreiras cognitivas que distanciam minorias desse mercado.

Por outro lado, a crença sobre a dificuldade de desenvolver jogos permaneceu estável (0,00), o que possivelmente indica que, embora a oficina tenha proporcionado novos caminhos de acesso e ampliado a visão dos alunos sobre o assunto, isso ainda não simplificou a percepção da complexidade técnica da prática em si. Esse resultado é coerente com uma intervenção de curta duração, pois seria necessário mais tempo para que os participantes se sentissem confiantes o suficiente para modificar essa crença. Já a percepção de que se tornar desenvolvedor de jogos seria uma meta alcançável apresentou aumento moderado (+0,20), sendo em média +6,5%, sinalizando que, apesar dos avanços em atitudes e controle percebido, a conversão de desejo em intenção concreta ainda demanda insumos adicionais, como trilhas de formação mais aprofundadas e orientação prática contínua.

Tabela 1 - Análise de resultados pré e pós-oficina.

Categoria	Pergunta	Média (pré)	Média (pós)	Resultado
Habilidades criativas e colaborativas	Você se considera uma pessoa criativa?	3,80	3,95	+0,15
Habilidades criativas e colaborativas	Consegue trabalhar bem em equipe?	3,55	4,05	+0,50
Habilidades criativas e colaborativas	Sabe expressar bem as suas ideias?	3,20	3,60	+0,40
Habilidades criativas e colaborativas	Consegue defender bem o seu ponto de vista?	3,40	3,75	+0,35
Habilidades criativas e colaborativas	Você é uma pessoa que usa a imaginação com frequência?	4,20	4,35	+0,15
Gestão e resolução de problemas	Controlar o tempo de projetos e tarefas?	2,75	3,20	+0,45
Gestão e resolução de problemas	Você se considera uma pessoa boa para resolver problemas?	3,60	3,60	0,00
Gestão e resolução de problemas	É capaz de lidar bem com prazos curtos?	3,40	3,10	-0,30
Habilidades narrativas e comunicacionais	Você é um bom contador de histórias?	3,60	3,45	-0,15
Habilidades narrativas e comunicacionais	Sabe se comunicar de forma eficaz com os outros?	3,45	3,60	+0,15
Crenças sobre a área	Você acredita que é muito difícil desenvolver jogos?	3,00	3,00	0,00
Crenças sobre a área	Meta alcançável (se quisesse, tornar-se dev. de jogos)	3,05	3,25	+0,20
Crenças sobre a área	Você sente que é uma profissão difícil de seguir?	3,75	3,25	-0,50
Crenças sobre a área	Você sente que precisa saber só tecnologia/programação	2,60	1,50	-1,10

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Ao interpretar os dados pela TAP/TAR, foram encontradas evidências claras de aumento no **controle percebido** e nas **atitudes** dos alunos. Também foi possível constatar que houve redução de barreiras cognitivas, mostrando que a **intenção** encontra caminhos mais claros, aproximando-se de opções como “quero” e “posso”. Apesar da quantidade significativa de informações coletadas, a análise dos formulários em escala Likert, por si só, não permite captar percepções sobre as **normas subjetivas** sentidas pelos alunos. Por esse motivo, o próximo tópico apresenta a análise de Bardin.

4.5 Análise de conteúdo

Como primeira etapa, foi realizada uma organização do instrumento de coleta (o corpus, apresentado no Quadro 1 e 2), e uma avaliação das principais respostas abertas dos alunos. Apenas com esta primeira análise, é possível observar que muitos alunos passaram a ter mais interesse pela área de desenvolvimento, comprovado com frases como “Sim, é uma área promissora com uma grande abertura para minha criatividade”. Apesar de algumas respostas ainda demonstrarem que certas pessoas não seguiriam essa carreira, foi possível perceber que suas percepções e crenças sobre a área mudaram significativamente, com frases como “Ainda não acho que é uma possibilidade para mim, mas mudou minha percepção de ser algo impossível de alcançar e fora da minha realidade.”

Também é possível observar que muitos alunos não seguiriam a carreira na área por já terem outra área em mente e mais afinidade com outras coisas, o que é compreensível. Mas o ponto-chave é que a maioria dos alunos se sentiu mais confiante com as suas habilidades e teve uma nova visão de mundo por meio da oficina. Assim, o momento de especulação e de pensar novas possibilidades cumpriu seu propósito.

Muitos comentários também demonstram que os alunos aprenderam melhor sobre suas habilidades criativas, de trabalho em equipe e de gestão. Porém, aqui fica notória a dificuldade deles no quesito de controle do tempo, reforçando possivelmente a hipótese de que o tempo para desenvolvimento foi curto demais.

Para uma leitura completa, o corpus com as respostas na íntegra dos alunos está disponível a seguir, mantendo o anonimato dos participantes.

Quadro 1 - Corpus com as perguntas abertas de 1 a 3.

Aluno	1- Por qual das áreas (Programação, Design, Artes ou Música) você mais se interessou e por quê?	2- O que você sentiu mais dificuldade durante a oficina?	3- Você acha que a oficina fez com que você entendesse melhor como é trabalhar com jogos? Por quê?
1	Design, porque gosto de criar narrativas.	Lidar com o tempo.	Sim, porque aprendi mais sobre as diferentes funções envolvidas na criação de um jogo e sobre como é a carreira de um desenvolvedor.
2	Design por conta da criação da história e a sua estruturação	A criação do desenvolvimento da história	Sim, gostei da forma como trabalhar em equipe facilita o trabalho e a forma de usar sua criatividade e torná-la real
3	Música	Em falar em público	Sim. Me mostrou um pouco realidade
4	Arte, pois é um lado bem criativo	O prazo curto	Sim, pelo trabalho em equipe
5	Me interessei muito pelo design. O que fez Eu me interessar por isso foi a possibilidade de criar e descrever ambientes	Senti muita dificuldade em lidar com os prazos relativamente curtos de tempo.	Sim, minha mentalidade foi mais esclarecida com a experiência e o vídeo passado.
6	Me interesse por todas, pois tenho uma grande paixão por artes num geral. porém as áreas de programação e arte, pois tirar do papel o que eu imagino é um dos meus maiores desejos	o curto tempo pra fazer as coisas	fez, me ensinando as participações de cada um
7	Programação, por ser algo mais lógico e que se encaixa pra mim, eu não sou muito bom para pensamento criativo	Em fazer os projetos com agilidade	Não, eu já tinha a ideia de como é criar um jogo por fazer cursos anteriormente
8	Design, gosto de pensar na estética das coisas	Aprender o jogo	Sim, entendi melhor sobre como o universo de jogos funciona e quais são outras áreas de atuação nos jogos diferentes da programação
9	Design e arte)	Tempo	Trabalhar em equipe ajuda muito, porque assim a gente consegue ajudar um ao outro e resolver a questão do tempo.
10	Programação, gosto de criar histórias e gosto mt da parte mais técnica da gameplay	N ter tempo suficiente para finalizar a história	Sim, pelo depoimento de quem já trabalha na área e por ver como é legal desenvolver na prática.
11	Todas	O tempo	Sim, mostrou que não é difícil quando estamos em grupo e dividimos tarefas
12	Programação, gosto de criar e entender o que tem por trás de tudo	O tempo muito curto fez eu ter dificuldade	Sim, pois não é só programação e design e sim vários outros aspectos que são essenciais
13	música, sou músico e acho que a trilha sonora de um jogo acaba por ser uma das essências	pensar no desfecho	acho que sim, pelo vídeo do fundador da behold
14	Design	No caso só foi o tempo	Sim, minha capacidade vai além das minhas escolas e essa oficina me demonstrou isso.

15	Acho que as três áreas, conforme meu grupo foi desenvolvendo, eu auxiliei em cada parte e acredito que isso tenha gerado meu interesse.	O tempo e a comunicação foi muito corrido e por conta disso os desenhos não atingiram minha expectativa e tornou o processo mais difícil.	Sim, porém também não, muitas dúvidas ficaram na minha cabeça sobre a profissão.
16	Programação	Somente organizar as ideias	Sim interessante desenvolvimento
17	Artes	Otimizar o tempo	Que é uma área muito diversa, pois você pode seguir em várias vertentes
18	Artes pq sei desenhar	organizar as ideias e tornar a história interessante	sim
19	Programação. Por que estruturar, programar projetos é a parte que tenho mais intimidade	Tempo	Sim. Pois deu mais clareza sobre o processo de criação de um jogo.
20	Gosto muito todas as áreas e me identifico com todas, mas a que mais me diverti foi na parte da Arte, os personagens e a ambientação foi muito interessante de fazer.	Criar uma história única que não fugisse da introdução definida.	Com certeza, a experiência da oficina me mostrou o quão prazeroso é fazer algo que vc se diverte.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Quadro 2 - Corpus com as perguntas de 4 a 7.

Aluno	4- Você acha que a oficina fez com que você entendesse melhor as suas habilidades? Se sim, o que mudou?	5- Após a oficina, você sente que se tornar um desenvolvedor de jogos, é uma possibilidade? Por quê?	6- Caso a resposta da pergunta anterior tenha sido não, quais são os motivos pelos quais você ainda não gostaria ou não se sente apto para se tornar um/uma desenvolvedor/a de jogos?	7- Se você escolhesse seguir esta profissão, quais as principais dificuldades que você acredita que iria enfrentar?
1	Sim, percebi que tenho criatividade para criar narrativas e personagens.	Sim	Respondi sim	?
2	Sim. Entendi que tenho outras habilidades que antes não considerava, e entendi quais áreas prefiro tomar a frente	Não profissionalmente, apenas por diversão e satisfação própria	Falta de interesse na área talvez	Se manter financeiramente e conhecer as pessoas certas para me ajudar na caminhada
3	Simm	depende	.	A comunicação
4	Sim, por causa da experiencia	Talvez, so pra ter repertorio	.	O algoritimo
5	Na verdade apenas em parte, eu já sabia sobre minha grande criatividade porem foi interessante descobrir que eu lido bem com trabalhos em grupos	Sim. É uma possibilidade, eu talvez aplique para design e comece a trabalhar com isso futuramente.	Respondi com sim.	Acredito que a maior dificuldade seria a falta de reconhecimento para a equipe de produção dos jogos.
6	me ajudou a trabalhar o lado criativo e lógico	penso em aprender a programar, para poder realizar meus projetos próprios como hobbie	minha responsabilidade foi sim	falta de oportunidade falta de oportunidade no mercado de jogos brasileiro
7	Sim. Eu consegui me ver uma pessoa mais criativa e com um pensamento rápido	Não exatamente um desenvolvedor de jogos mas sim um programador, pretendo mexer com a área de segurança mas se algum dia eu tiver uma oportunidade, eu iria pra área de jogos	.	Entender as linguagens de programação
8	Sim, descobri que consigo lidar bem com o tempo	Ainda não acho que é uma possibilidade para mim mas mudou minha percepção de ser algo impossível de alcançar e fora da minha realidade	Acho que não seria muito criativa para criar histórias de jogos	Criar histórias.
9	Sim, me fez perceber que sou bom de desenho, mas preciso melhorar a questão tempo.	Sim. Porque não é só sobre programação, que eu achava ser.	A resposta não foi não.	Tempo
10	Sim, Consegui perceber que consigo trabalhar bem em grupo.	Sim, é uma área promissora com uma grande abertura para minha criatividade	Respondi sim kk	De achar espaço no Brasil e iniciar uma carreira.
11	Sim. Estendi que eu sei muito de cada área	Sim, porque eu sei mais do que eu pensava	A resposta foi sim	O tempo
12	Sim, habilidades sociais	Sim, pois tem uma área que eu gostei muito de trabalhar	.	A falta de conhecimento geral das coisas
13	sim, fez eu perceber mais sobre minha criatividade	sinto que sim, em áreas criativas e de música	.	mercado inflado

14	Sim, principalmente a ter ideias melhores sobre programação	Sim, por que eu adoro inventar histórias e ter experiência vividas.	Não	Tempo e as vezes criatividade, kkk
15	Não, pois normalmente faço músicas e crio histórias no meu dia dia, o único diferencial foi ter colocado isso em prática.	É uma possibilidade, mas por falta de informações como curso e outras coisas a respeito da formação	por falta de informações como curso e outras coisas a respeito da formação.	Acredito que o relacionamento no trabalho é me soltar e falar as minhas ideias e contribuição, ou seja a timidez me atrapalharia muito.
16	Sim habilidade criativa	Sim interessante	M	Enfrentaria reconhecimento no brasil no estrangeiro seria melhor
17	Acho que consegui tomar a frente do grupo como líder e me sinto preparado pra essa posição	Acho que talvez como um hobby mas não carreira infelizmente	Pois penso em seguir carreira na área laboratorial e da saúde	Encontrar um programador pra me dar emprego
18	sim, soube q n sou mto boa não	acho que não	imaginação fraca	organizar ideias
19	Sim. Melhoraram minhas habilidades de criação de jogos	Ainda não. Pois estou convencido suficiente em outra área. Acredito que se eu estivesse com menos idade, seria uma possibilidade possível de se tornar.	Pois estou convencido suficiente em outra área.	O jogo se tornar bem sucedido em meio a tanta concorrência.
20	Sim, sob um ambiente de trabalho leve, eu consigo ter liberdade para me comunicar melhor cm meu grupo, uma dificuldade que eu tenho.	Sim, a oficina me mostra que é realmente possível, além de ser algo positivo.	Foi sim.	Visibilizar meus projetos e gerar lucro com eles.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Por meio do gráfico, é possível ver que a palavra “Sim” é o núcleo principal que se conecta com outras palavras como “Criatividade”, “Interessante”, “Achar”, “Melhor”, “Habilidade”, porém a sua principal interligação está com a palavra “Área - Muito”. No campo “Área” é possível observar conexões interessantes como “Área - conseguir”; “Área - acreditar”; “Área - arte - talvez - falta - ajudar”. Seguindo para o campo “Muito”, ele já se conecta com “Muito - criar - lidar”; “Muito - curso”; “Muito - curto - interessar”. Ao redor do núcleo principal “Sim”, também podemos observar núcleos menores com “Programação - entender”; “jogo - possibilidade / jogo - projeto”; “Design - dificuldade” e “Criativo - desenvolvimento”.

Ao interpretar estas conexões, é possível atrelá-las às categorias estabelecidas anteriormente, sendo elas:

- Pertencimento;
- Sentimentos sobre a carreira;
- Barreiras percebidas;
- Facilitadores.

Seguindo a primeira categoria de **pertencimento**, a palavra “Sim” conectada a “grupo/equipe”, “história”, “criativo” e “jogo” sugere identificação com o fazer coletivo e com papéis de produção, indicando maior senso de pertencimento dos alunos.

Com relação aos **sentimentos sobre a carreira**, verbos como “criar”, “mostrar”, “achar” e “conseguir”, junto a substantivos como “possibilidade” e “projeto”, indicam maior probabilidade de ação. Isso sugere sentimentos mais positivos sobre a carreira e maior prontidão para buscar informações sobre o tema.

No quesito **barreiras**, palavras como “falta”, “talvez”, “dificuldade” e “curto/tempo”, além das duplas “programação–entender” e “design–dificuldade”, podem explicitar obstáculos cognitivos e operacionais. Estas barreiras relacionam-se principalmente ao tempo curto da oficina combinado com a falta de conhecimento mais aprofundado da área.

Já na categoria **facilitadores**, palavras como “curso”, “carreira”, “projeto”, “equipe” e “música/arte/design” apontam para novas percepções de opções, reduzindo o mito da necessidade técnica exclusiva de programação.

Correlacionando as categorias estabelecidas e os construtos mapeados pela TAR/TAP, é possível perceber que houve um aumento significativo nas medidas de **atitude**

dos alunos, trazendo mais palavras que indicam uma avaliação favorável à área de desenvolvimento de jogos. Também foi possível perceber, pelas palavras “projeto”, “possibilidade”, “curso”, “criar” e “mostrar” ao redor de “sim”, que as intenções estão focadas em entender mais sobre a área, mostrando desejo de realizar passos concretos sobre o assunto. O **controle percebido** pelos alunos demonstra que, apesar das barreiras identificadas, também houve muitos facilitadores, evidenciando uma maior sensação de capacidade para realizar essas tarefas. Com relação às **normas subjetivas**, foi possível observar, pelas respostas dos alunos, que há uma crença de falta de reconhecimento da área no âmbito nacional, trazendo a pressão de que talvez as melhores oportunidades estejam no exterior, apesar de o vídeo do especialista abordar uma empresa nacional e a construção de jogos no Brasil. Existe a possibilidade de que, como o especialista Saulo tenha passado a morar no exterior e conseguido expandir sua empresa por lá, os alunos passaram a acreditar que as melhores oportunidades não se encontram no país.

A partir dessas análises combinadas, é possível aferir que os alunos demonstraram maior interesse pela área, houve aumento do pertencimento, redução de barreiras e mudança na perspectiva que tinham anteriormente. As principais dificuldades concentraram-se no tempo de execução da atividade e em habilidades mais técnicas da área. Pela TAR/TAP, isso corresponde a **atitudes mais positivas e maior controle percebido**, tendendo a **eleva a intenção**.

4.6 Lições aprendidas

Como essa pesquisa é uma continuação da oficina autoral inicialmente desenvolvida de forma exploratória em Cabral (2022), é possível trazer que a principal lição aprendida ao longo deste processo, foi o seu amadurecimento metodológico. Enquanto na monografia a proposta era apresentar uma ideia a ser explorada, nesta pesquisa a proposta pôde ser revisitada, reformulada e melhor embasada por meio do design especulativo e do *Core Drive* de Significado Épico e Chamado (Chou, 2015), além de contar com instrumentos de mensuração pré e pós-oficina, permitindo evidenciar transformações quantitativamente.

O projeto já possuía um potencial transformador, com ênfase na escuta qualitativa dos participantes e dos resultados gerados durante a oficina, porém ainda carecia de uma fundamentação teórica mais quantitativa, faltando melhores instrumentos de mensuração. No presente estudo, esses elementos foram estruturados de forma mais clara e adequada. Com a sua evolução, foi possível trazer dados concretos que confirmaram as observações feitas subjetivamente com o estudo anterior.

Apesar dos resultados interessantes, alguns pontos de atenção foram identificados. A dificuldade de alcançar um público diverso permanece como um desafio a ser resolvido. A comunicação para atingir esse público deve ser constantemente repensada. Além disso, a dificuldade de coordenar agendas com as escolas é um ponto relevante, pois influencia toda a estrutura do projeto, especialmente considerando que pesquisas futuras possam ser realizadas em mais escolas. Outro desafio é gerenciar assinaturas e permissões dos pais para os alunos poderem participar da pesquisa. A comunicação com jovens adolescentes pode ser complicada, assim como coordenar suas agendas e lidar com esquecimentos que acontecem durante o processo. É importante ressaltar também a necessidade de reservar um período prolongado para resolver questões com o comitê de ética, já que é um processo demorado que pode impactar diretamente a construção do projeto.

Uma lição importante diz respeito ao papel do Significado Épico e Chamado como elemento central da experiência, pois ao conectar os participantes a uma narrativa de pertencimento e impacto coletivo, a oficina acabou por contribuir para ampliar a percepção de que é possível atuar na área, ficando evidente o aumento da crença de que se tornar desenvolvedor de jogos é uma meta alcançável. Ao mesmo tempo, também houve redução na percepção de que é uma profissão difícil de seguir. Esses resultados indicam que intervenções desse tipo podem sim influenciar crenças sobre o mercado de trabalho e engajar pessoas.

Por outro lado, nem todos os resultados foram positivos. Houve redução na percepção da capacidade de lidar bem com prazos curtos e na autopercepção da capacidade para contar histórias. Esses dados sugerem uma possível autocrítica dos alunos sobre suas próprias competências, principalmente sob pressão. Ao entrarem em contato com novas referências e com a complexidade do processo de desenvolvimento de jogos, é possível que os participantes tenham passado a se autoavaliar de forma mais rigorosa, ficando também mais nervosos em decorrência do pouco tempo. Porém, nesse sentido, é interessante observar que a oficina não apenas fortalece percepções positivas, mas também promove reflexão e autoconhecimento.

Por fim, a pesquisa apresenta limitações, como a dimensão da amostra e a aplicação pontual da intervenção, sem acompanhamento ao longo do tempo. Como desdobramento futuro, seria importante ampliar o número de participantes, realizar aplicações em contextos diferentes e desenvolver estudos que acompanhem os efeitos da oficina a longo prazo. Ainda assim, os resultados indicam que a integração entre gamificação e design especulativo é um caminho promissor para ampliar perspectivas e a possibilidade de crescimento da diversidade no campo dos jogos digitais.

5 CONCLUSÃO

Em conclusão, a pesquisa demonstrou que uma oficina de design especulativo, ancorada no *core drive* de Significado Épico e Chamado do *framework Octalysis*, foi capaz de influenciar significativamente as crenças, atitudes e intenções de estudantes do ensino médio pertencentes a grupos historicamente sub-representados em relação à possibilidade de seguir caminhos na área de desenvolvimento de jogos digitais. O trabalho apresentou um percurso teórico e metodológico que se traduziu em resultados consistentes de pertencimento, propósito e ação por parte dos alunos, evidenciando a redução de barreiras cognitivas e a maior compreensão sobre a natureza multidisciplinar da área de jogos digitais.

Em paralelo, foram identificados limites operacionais relacionados ao tempo reduzido da oficina, à quantidade restrita de escolas disponíveis para a realização da pesquisa e a possíveis vieses de comunicação, que podem ter contribuído para diminuir a diversidade do grupo final. Apesar desses pontos, foi possível conduzir a investigação sem que tais fatores comprometessem os resultados obtidos, que se mostraram coerentes com os objetivos propostos e com o referencial teórico-metodológico adotado.

A narrativa do estudo se organiza em quatro pilares principais. O primeiro consiste na introdução do problema da falta de representatividade na indústria de jogos digitais, conectando a escassez de diversidade nas equipes de desenvolvimento de jogos à hipótese de que esse cenário se deve, em parte, à baixa entrada de pessoas diversas na área. A partir dessa hipótese, formulou-se a pergunta de pesquisa sobre como potencializar a mudança de perspectiva profissional de minorias em relação ao mercado de jogos digitais, orientando o propósito da investigação.

O segundo pilar corresponde à revisão de literatura, composta por *Homo Ludens* (Huizinga), *Jogos Persuasivos* (Bogost), *Design Especulativo* (Dunne e Raby) e *framework Octalysis* (Chou), que sustenta a compreensão do jogo, gamificação e do design como meios para imaginar futuros e questionar normas estabelecidas. Esse referencial também contribuiu para contextualizar como, no cenário brasileiro, condições de vulnerabilidade social tendem a restringir a capacidade de sonhar e visualizar alternativas profissionais de jovens alunos, reforçando a importância de experiências que promovam pertencimento e propósito como forma de trazer novas possibilidades.

O terceiro pilar refere-se ao campo metodológico, no qual foi desenvolvido o primeiro objetivo específico da pesquisa: mapear crenças, atitudes e intenções iniciais dos estudantes em relação à área de jogos digitais. A aplicação do questionário pré-oficina evidenciou percepções positivas com relação a habilidades criativas e colaborativas, mas também apresentou a presença de crenças limitantes, como a ideia de que é necessário trabalhar somente no campo da tecnologia ou de programação para atuar na área. A partir desse diagnóstico, foi possível estruturar a oficina autoral de design especulativo, que fazia parte do segundo objetivo específico, simulando papéis de equipes de desenvolvimento de jogos por meio de técnicas de RPG, acionando o *core drive* de Significado Épico e Chamado, proporcionando aos alunos uma vivência prática de criação, colaboração e apresentação.

O quarto pilar corresponde ao capítulo de resultados, no qual se cumpriram o terceiro e quarto objetivos específicos da pesquisa: avaliar as variações pré e pós-oficina com base nas teorias da Ação Racional e da Ação Planejada (TAR/TAP), além de analisar qualitativamente os discursos produzidos pelos participantes. Os dados indicaram aumentos em habilidades relacionadas à atitude e ao controle comportamental percebido, como trabalhar em equipe (+0,50 - em média +14%), expressar ideias (+0,40 - em média +12,5%), defender pontos de vista (+0,35 - em média 10%) e controlar o tempo de projetos e tarefas (+0,45 - em média 16%). Observou-se também uma redução expressiva na crença de que é necessário trabalhar somente no campo da tecnologia ou saber programação para trabalhar com jogos (-1,10 - em média -42%), sinalizando uma ampliação da compreensão sobre o caráter multidisciplinar da área.

Ainda nos resultados quantitativos, a percepção de que a profissão de desenvolvedor de jogos é difícil de seguir apresentou queda (-0,50, sendo de -13%), enquanto a ideia de que se tornar desenvolvedor seria uma meta alcançável apresentou crescimento moderado (+0,20 - sendo de +6,5%). Em contrapartida, a habilidade relacionada a lidar com prazos curtos apresentou uma queda (-0,30 - sendo de -8,8%), resultado coerente com o tempo reduzido da oficina e com a pressão gerada durante os momentos de criação das histórias e apresentação.

A análise qualitativa, apoiada por gráficos de similitude e nuvens de palavras gerados no IRAMUTEQ, reforçou esses achados ao evidenciar discursos marcados por termos como “criar”, “mostrar”, “conseguir”, “possibilidade”, “curso” e “projeto”, indicando uma aproximação simbólica dos participantes em relação à área de jogos digitais. Ao mesmo tempo, associações como “programação–entender” e “design–dificuldade” revelam

que, embora a oficina tenha reduzido barreiras, ainda permanecem alguns desafios cognitivos que demandariam intervenções de maior duração e aprofundamento técnico.

As dificuldades relatadas concentraram-se então em dois eixos principais: um de natureza operacional, relacionado ao tempo limitado da atividade, e outro de natureza cognitiva, associado à complexidade técnica percebida pelos alunos sobre a área. Somados ao fato de a pesquisa ter sido realizada em um único contexto escolar, esses aspectos limitam a generalização dos resultados, reforçando a necessidade de estudos futuros com maior diversidade, contextos e amostras. Para novos estudos, recomenda-se ampliar o tempo de duração da intervenção, expandir a aplicação para diferentes escolas e contextos educacionais e realizar acompanhamentos em médio e longo prazo, a fim de verificar se as mudanças de percepção observadas se traduzem em escolhas acadêmicas ou profissionais concretas. Também se sugere explorar variações no desenho da oficina, testando outros motivadores do *framework Octalysis* e ajustes nas estratégias de comunicação para alcançar públicos que, embora interessados em criação e arte, ainda não se reconhecem inicialmente no universo dos jogos.

Como contribuição, o estudo evidencia que as técnicas do *core drive* de Significado Épico e Chamado, mediadas por uma oficina de design especulativo, podem influenciar de forma concreta crenças, atitudes e intenções de jovens minorias em relação ao mercado de trabalho de jogos digitais, especialmente ao promover pertencimento, ampliar repertórios e reduzir crenças limitantes.

Concluindo, a oficina conseguiu criar um espaço de pertencimento e propósito, desconstruindo crenças limitantes e aproximando a ideia de trabalhar com jogos das realidades dos participantes. Ao experimentar diferentes papéis em uma equipe de desenvolvimento, os alunos puderam questionar possibilidades, repensar futuros e se enxergar como agentes ativos nesse campo. Assim, a pesquisa demonstra que gamificação e design especulativo podem atuar como ferramentas para moldar futuros mais diversos, ampliando as possibilidades de entrada de jovens minorias na área de jogos digitais.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAGAMES. **2ª Pesquisa Nacional da Indústria Brasileira de Games**. São Paulo: Abragames, 2023.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BENEVIDES, Bruna G. **Dossiê: assassinatos e violências contra travestis e transexuais brasileiras em 2023**. Brasília, DF: ANTRA, 2024.
- BOGOST, Ian. **Persuasive games: the expressive power of videogames**. Cambridge, MA: The MIT Press, 2007.
- CABRAL, Luiza Reolon; PONTES E SILVA, Tiago Barros. **Representatividade em jogos digitais: uma Revisão Sistemática**. In: Trilha de artes & design – artigos completos - simpósio brasileiro de jogos e entretenimento digital (SBGAMES), 21. , 2022, Natal–RN. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2022 . p. 70-78. DOI: https://doi.org/10.5753/sbgames_estendido.2022.225494.
- CABRAL, Luiza. **Design, representatividade e jogos digitais: a diversidade dos profissionais de desenvolvimento de jogos**. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Design) — Universidade de Brasília, Brasília, 2022.
- CHAVES, L. G. Mendes. **Minorias e seu estudo no Brasil**. *Revista de Ciências Sociais*, v. 11, n. 1, p. 148-163.
- CHOU, Yu-kai. **Actionable gamification: beyond points, badges, and leaderboards**. [S.l.]: Octalysis Media, 2015.
- DUNNE, Anthony; RABY, Fiona. **Speculative everything: design, fiction, and social dreaming**. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2013.
- HUIZINGA, Johan. **Homo ludens**. Tradução: João Paulo Monteiro. 4. Ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.
- INSTITUTO SEMESP. **Mapa do Ensino Superior no Brasil 2023**. 13. Ed. São Paulo: Instituto Semesp, 2023.
- MOUTINHO, Karina; ROAZZI, Antonio. **As teorias da ação racional e da ação planejada: relações entre intenções e comportamentos**. *Avaliação Psicológica*, v. 9, n. 2, p. 279-287, 2010.
- PESQUISA GAME BRASIL; GO GAMERS; SX GROUP. **PGB 2024: relatório gratuito**. São Paulo, 2024.

7 APÊNDICE E ANEXOS

Apêndice A - Instrumento de coleta de dados para pesquisa

Pesquisa: Jogos e Design como ferramentas para desenhar novos futuros.

Pesquisadora responsável: Luiza Reolon Cabral

Pesquisador Orientador: Ricardo Ramos Fragelli

Descrição: Serão utilizadas as teorias da ação racional e da ação planejada para possibilitar a avaliação do impacto e as possíveis mudanças nas percepções dos alunos. A Teoria da Ação Racional (TAR) se concentra na relação entre crenças, atitudes e intenções, em que sugere que indivíduos tomam decisões com base em uma avaliação lógica das consequências de suas ações, considerando nas suas tomadas de decisão tanto as suas crenças pessoais, quanto às normas sociais (Moutinho; Roazzi, 2010).

Já a teoria da ação planejada (TAP) é uma extensão do conceito da teoria anterior (TAR), porém nela o controle comportamental é percebido quanto à crença do indivíduo na sua capacidade de realizar um comportamento. Ou seja, essa adição demonstra que as intenções não são influenciadas apenas por atitudes e normas, mas também pela facilidade ou dificuldade percebida pela pessoa de executar tal comportamento (Moutinho; Roazzi, 2010). Ao utilizar estas teorias será possível compreender como as crenças, atitudes e intenções dos alunos em relação à sua capacidade de se tornarem desenvolvedores de jogos podem ser influenciadas nas suas tomadas de decisões, aferindo se os mesmos não têm pré-concepções de que já não podem ser desenvolvedores de jogos por presumirem, ou não acreditarem, ter as habilidades necessárias para ocupar essa profissão, seja por normas impostas pela sociedade, por ideais familiares ou por uma autocrítica.

A avaliação será realizada por meio de um formulário estruturado com perguntas em escala Likert, onde são definidas as principais habilidades para ser um desenvolvedor de jogos e o mesmo será apresentado em escala de 0 a 5, em que 0 equivale a nada e 5 equivale a muito. Também será utilizada uma oficina autoral incorporando o *Core Drive* de Significado Épico e Chamado, um dos oito grandes grupos de motivadores, chamados de *Core Drives*, apresentado por Yu-kai Chou (2015). O elemento crucial desse *Core Drive* em específico é inspirar as pessoas e deixá-las entusiasmadas por fazerem parte de um propósito ou plano maior. Esse *Core Drive* proporciona exatamente essa conexão emocional com o conteúdo, que irá incentivar os alunos a verem seu potencial como desenvolvedores de jogos, se colocando nessa posição talvez pela primeira vez. Por ele será possível fomentar esse sentimento de pertencimento e propósito, fazendo-os atenderem esse chamado de que escolher fazer um curso superior em uma área de tecnologia, pode influenciar o mundo muito além do que os mesmos imaginavam.

Como última etapa, um segundo formulário será aplicado com as mesmas perguntas do primeiro, porém este novo questionário demonstra se, após a dinâmica, os alunos sentem que agora possuem as habilidades necessárias para se tornarem desenvolvedores de jogos, ou minimamente que eles questionem e reflitam se têm essa capacidade, após uma experiência lúdica parecida com o dia a dia de um desenvolvedor. Se sim, quais foram as mudanças que ocorreram em suas percepções. Caso a resposta seja negativa, quais são os motivos pelos quais eles ainda não se sentem aptos, ou não gostariam de se tornarem desenvolvedores de jogos.

Os dados coletados serão estudados utilizando a técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2011). Esse é um método sistemático que analisa a comunicação, identificando padrões, símbolos, estruturas e temas subjacentes que podem ser extraídos de dados e mensagens (Bardin, 2011). Ele destaca a importância de categorizar e quantificar esses elementos no conteúdo para obter esses *insights*, logo pretendo utilizar a ferramenta IRAMUTEQ para criar gráficos de similitude e nuvens de palavras para averiguar os resultados, proporcionando uma compreensão mais profunda se houve ou não possíveis mudanças de percepção. A análise de similitude é uma técnica de análise de dados oferecida pelo software IRAMUTEQ que permite identificar relações entre elementos textuais com base na frequência das palavras ou expressões utilizadas na pesquisa. Essa proposta ajuda a visualizar quais temas são recorrentes nas respostas dos participantes e como elas se inter-relacionam.

Objetivo geral: Investigar como as técnicas do *core drive* de Significado Épico e Chamado podem ser utilizadas para influenciar positivamente a perspectiva de jovens minorias em relação ao mercado de trabalho de jogos digitais em uma oficina de formação, realizada em uma escola pública de ensino médio do Distrito Federal.

Questionário para o corpo técnico: todas as perguntas serão realizadas em um documento de formulário via Google Forms e pretendo que a pesquisa seja realizada com 24 alunos de ensino médio, na escola _____. Todas as respostas serão anônimas, sendo coletados nomes e e-mail somente para contato referente à data, local e horário da oficina.

INTRODUÇÃO DO INSTRUMENTO

Caros guerreiros!

Aqui convoco todos a participarem do **GAMEVENTURE - uma oficina/aventura de RPG para criação de jogos.**

Mas irei precisar de todos mesmo, OK?

Então, se você gosta de desenhos, livros, música, filmes, animes, arte, RPG e videogames, seu lugar é aqui! Porém, teremos apenas 24 vagas! Então, se você quer participar, já se inscreva!

Na oficina, vocês poderão descobrir e aprender mais sobre o mundo dos jogos, entendendo como funciona uma equipe de criação e desenvolvimento, quais as possibilidades do mercado de trabalho, e ainda desenvolver uma história só sua, tudo em um dia só!

INSCRIÇÃO

Para participar, irei precisar de algumas informações suas.

Mas não se preocupe! Seus nomes e informações serão completamente anônimos! Suas respostas não serão identificáveis em qualquer relatório ou apresentação. Esses dados serão coletados somente para a inscrição e para poder realizar a minha pesquisa de

Mestrado na UnB com o tema: **Jogos e Design como ferramentas para desenhar novos futuros**, pela linha de pesquisa de Design de Interação, Informação e Educação.

- Nome
- E-mail
- Em qual ano do ensino médio você está?
 - 1º, 2º ou 3º
- Você se identifica como:
 - Homem
 - Mulher
 - Transgênero
 - Não binário
 - Prefiro não responder
 - Outros
- Qual é a sua idade?
 - Entre 14 e 18 anos.
- Qual cor ou raça/etnia você se identifica?
 - Branco
 - Preto
 - Pardo
 - Amarelo
 - Indígena
 - Prefiro não responder
 - Outro
- Você se considera parte do grupo LGBTQIAP+?
 - Sim
 - Não
 - Prefiro não responder

ÚLTIMA ETAPA DE INSCRIÇÃO - PERGUNTAS PRÉ-OFCINA

Considere para responder às seguintes perguntas que **0 equivale a nada** e **5 equivale a muito**:

- Você se considera uma pessoa criativa?
- Consegue trabalhar bem em equipe?
- Sabe expressar bem as suas ideias?
- Consegue defender bem o seu ponto de vista?
- Controlar o tempo de projetos e tarefas?
- Você se considera uma pessoa boa para resolver problemas?
- É capaz de lidar bem com prazos curtos?
- Você é um bom contador de histórias?
- Sabe se comunicar de forma eficaz com os outros?
- Você é uma pessoa que usa a imaginação com frequência?
- Você acredita que é muito difícil desenvolver jogos?
- Se você quisesse, você acha que se tornar um/uma desenvolvedor/a de jogos seria uma meta alcançável para você?
- Você sente que é uma profissão difícil de seguir?

- Você sente que precisa saber mexer **só com tecnologia/programação** para trabalhar com jogos?

OFICINA

A oficina tem o intuito de promover a diversidade e a inclusão no desenvolvimento de jogos digitais, abordando a falta de representatividade de grupos historicamente marginalizados, como mulheres, negros e LGBTQIA+. Por meio de uma abordagem gamificada, a oficina visa criar um espaço seguro onde os alunos do ensino médio possam explorar suas habilidades e interesses na área de desenvolvimento de jogos.

Durante a oficina, os participantes estarão envolvidos em atividades práticas que incluem dinâmicas de grupo, discussões sobre a importância da diversidade na indústria de jogos e a criação colaborativa de histórias. Os alunos terão a oportunidade de assumir diferentes papéis dentro do processo de desenvolvimento, como programador, designer, artista e músico, permitindo que cada um contribua com suas habilidades para a elaboração de um jogo. Essa experiência não apenas facilitará o aprendizado sobre as principais funções no desenvolvimento de jogos, mas também incentivará o trabalho em equipe e a valorização das perspectivas diversas.

Em suma, a oficina visa não apenas educar os participantes sobre o desenvolvimento de jogos, mas também empoderá-los a se verem como agentes de mudança na indústria, sendo protagonistas de sua própria vida, contribuindo para um futuro mais inclusivo e representativo no mundo dos jogos digitais. A mesma seguirá as seguintes etapas:

HORÁRIO	TEMPO	ATIVIDADE	OBSERVAÇÕES
13:00 a 14:00	1 hora	Arrumar a sala	Pegar materiais, passador, caixa de som, pc, carregador, dados. Conferir se a apresentação está funcionando. Pegar canetinhas e separar materiais dos grupos.
14:00 a 14:10	10 min	Alunos chegam na sala e se adequam ao espaço.	Avisar os alunos um dia antes lembrando da oficina e pedindo para ser pontual.
14:10 a 14:30	20 min	Realização de uma atividade "quebra gelo".	Quebra-gelo: Perguntar nome e qual o seu jogo favorito (ou filme favorito)
14:30 a 14:35	5 min	Apresentação da coordenadora da oficina, explicação da dinâmica	Apresentação inicial de no máx. 5 minutos; Slides como vai funcionar a oficina e sobre o que é o projeto.
14:35 a 14:50	15 min	Vídeo de especialista em desenvolvimento de jogos	Vídeo contando um pouco mais sobre como é trabalhar com jogos no Brasil, e mostrar jogos feitos por brasileiros. 5 min explicando sobre a empresa e passando vídeo do jogo + 10 min do Saulo.
14:50 a 14:55	5 min	Explicar a atividade e introduzir o desafio	Descrever o que cada personagem faz e principais regras de como vai ser.
14:55 a 15:05	10 min	Seleção de personagens e equipes	Explicar cada personagem e fazer com que cada aluno se identifique com uma vaga e já sente em grupo!
15:05 a 16:05	1 HORA	ATIVIDADE	Equipes desenvolvem as histórias em conjunto. Visitar mesas oferecendo ajuda. Faltando 15 min, pedir para fecharem o pitch da história.
16:05 a 16:45	40 min	Apresentação dos jogos (5min por grupo)	Lembrar de colocar timer para que os alunos vejam o tempo que eles têm.
16:45 a 16:55	10 min	Desafio final	Solicitar que alunos respondam o último formulário do pós-oficina, pelo QRcode
16:55 a 17:00	5 min	FINALIZAÇÃO	Agradecer a participação de todos. Liberar alunos

FORMULÁRIO PÓS-OFFICINA

Com nossa aventura finalizada, solicito que me responda novamente se algumas dessas questões mudaram para você, ou se continuam as mesmas, lembrando que **0 equivale a nada e 5 equivale a muito**:

- Você se considera uma pessoa criativa?
- Consegue trabalhar bem em equipe?
- Sabe expressar bem as suas ideias?
- Consegue defender bem o seu ponto de vista?
- Controlar o tempo de projetos e tarefas?
- Você se considera uma pessoa boa para resolver problemas?
- É capaz de lidar bem com prazos curtos?
- Você é um bom contador de histórias?
- Sabe se comunicar de forma eficaz com os outros?
- Você é uma pessoa que usa a imaginação com frequência?
- Você acredita que é muito difícil desenvolver jogos?
- Se você quisesse, você acha que se tornar um/uma desenvolvedor/a de jogos seria uma meta alcançável para você?
- Você sente que é uma profissão difícil de seguir?
- Você sente que precisa saber mexer **só com tecnologia/programação** para trabalhar com jogos?

PERGUNTAS ABERTAS

- Por qual das áreas (Programação, Design, Artes ou Música) você mais se interessou e por quê?
- O que você sentiu mais dificuldade durante a oficina?
- Você acha que a oficina fez com que você entendesse melhor como é trabalhar com jogos?
- Você acha que a oficina fez com que você entendesse melhor as suas habilidades? Se sim, o que mudou?
- Após a oficina, você sente que se tornar um desenvolvedor de jogos, é uma possibilidade?
- Caso a resposta da pergunta anterior tenha sido não, quais são os motivos pelos quais você ainda não gostaria ou não se sente apto para se tornar um/uma desenvolvedor/a de jogos?
- Se você escolhesse seguir esta profissão, quais as principais dificuldades que você acredita que iria enfrentar?

Apêndice B - Carta de revisão ética

Luiza Reolon Cabral
Brasília, DF
luaaurorarc@gmail.com
03/02/2025

Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (CEP/CHS) da Universidade de Brasília, Campus Darcy Ribeiro, Faculdade de Direito, Brasília- DF

Assunto: Pedido de Avaliação Ética para Realização de Pesquisa

Prezado Comitê de Ética em Pesquisa,

Eu, Luiza Reolon Cabral, venho por meio desta carta solicitar a avaliação ética para a realização de minha pesquisa intitulada “Jogos e Design como ferramentas para desenhar novos futuros”. Esta pesquisa tem como objetivo investigar como as técnicas do *core drive* de Significado Épico e Chamado podem ser utilizadas para influenciar positivamente a perspectiva de jovens minorias em relação ao mercado de trabalho de jogos digitais em uma oficina de formação, realizada em uma escola pública de ensino médio do Distrito Federal. Ressalto que esta pesquisa visa contribuir para o avanço de conhecimentos na área de Design, oferecendo informações valiosas que podem ajudar a promover a diversidade e inclusão em áreas de desenvolvimento de jogos.

Benefícios da Pesquisa:

1. Promoção da Diversidade e Inclusão

A pesquisa visa trazer mais diversidade nas equipes de desenvolvimento de jogos, o que é crucial para criar narrativas mais inclusivas e representativas. Ao incentivar a participação de grupos sub-representados, como mulheres, negros e LGBTQIAP+, a pesquisa pode transformar a indústria de jogos, que historicamente tem sido dominada por perfis homogêneos.

2. Empoderamento dos Participantes

A oficina pretende proporcionar um espaço seguro onde os alunos possam explorar suas habilidades e interesses em desenvolvimento de jogos. Isso pode aumentar a autoconfiança dos participantes, especialmente aqueles que se sentem marginalizados na indústria tecnológica, levando a novas possibilidades, além de trazer a oportunidade deles identificarem e reconhecerem suas próprias habilidades relacionadas ao desenvolvimento de jogos, o que pode inspirá-los a considerar carreiras nessa área.

3. Mudança de Perspectiva e Desenvolvimento de Habilidades Práticas

A pesquisa também pretende ajudar a desmistificar a ideia de que o desenvolvimento de jogos é uma atividade exclusiva para um grupo específico, mostrando que qualquer pessoa pode contribuir criativamente para essa área, além de trazer a oportunidade dos alunos trabalharem em equipe, desenvolvendo habilidades práticas em áreas como programação, design, composição musical e narrativa, preparando-os melhor

para o mercado de trabalho e inspirando novos interesses em carreiras de tecnologia e design.

4. Criação de Narrativas Diversificadas

Com a participação de jovens de diferentes origens, as histórias criadas durante a oficina têm maior potencial para refletir experiências variadas, enriquecendo o conteúdo dos jogos digitais e promovendo uma representação mais fiel da sociedade caso eles se tornem desenvolvedores de jogos futuramente. A pesquisa também provoca debates sobre a falta de representatividade na indústria de jogos, incentivando os participantes a refletirem sobre questões sociais e culturais relacionadas à diversidade.

5. Coleta de Dados Relevantes

A coleta de dados sobre as percepções dos alunos pode fornecer informações valiosas para futuras pesquisas, visando ajudar e entender melhor as barreiras enfrentadas por grupos sub-representados na indústria.

Principais Riscos e Estratégias de Minimização:

1. Vergonha

Risco: Os alunos podem sentir vergonha ao compartilhar suas experiências ou opiniões, especialmente se forem de grupos minoritários.

Minimização: Criar um ambiente seguro e acolhedor, enfatizando que todas as contribuições são válidas e respeitadas, garantindo que não haverá julgamento e que todas as respostas não serão identificáveis em qualquer relatório ou apresentação.

2. Medo

Risco: Medo de informações pessoais serem divulgadas, comprometendo a privacidade dos participantes.

Minimização: Assegurar que todos os dados coletados serão tratados de forma confidencial e anônima e informar os participantes como suas informações serão utilizadas, garantindo que não serão identificáveis em qualquer relatório ou apresentação.

3. Responder a Questões Sensíveis

Risco: Os alunos podem ser solicitados a responder questões pessoais ou sensíveis que prefeririam não abordar.

Minimização: Não haver perguntas invasivas nos questionários e eles poderem optar por não responder a perguntas que considerem desconfortáveis.

4. Alterações na Autoestima

Risco: Reflexões sobre suas identidades ou habilidades que podem impactar negativamente a autoestima dos alunos.

Minimização: Focar nas conquistas e habilidades dos participantes durante a atividade, promovendo um ambiente positivo onde todos saem reconhecendo seu valor e potencial.

Espera-se, com esta pesquisa, promover avanços significativos na indústria de jogos e no desenvolvimento pessoal dos participantes. Promovendo a diversidade e a inclusão ao incentivar a formação de equipes diversas, compostas por mulheres, negros, LGBTQIAP+ e outros grupos sub-representados, historicamente marginalizados no desenvolvimento de jogos. Ao criar um ambiente seguro e gamificado, os participantes têm a oportunidade de reconhecer suas próprias habilidades nas áreas de programação, design, arte e música, além de explorar seu potencial criativo, o que pode aumentar sua autoconfiança e inspirar escolhas profissionais futuras nessa área.

Além disso, a pesquisa visa desmistificar a ideia de que o desenvolvimento de jogos é exclusivo para perfis específicos, mostrando que a contribuição de pessoas diversas é essencial para criar narrativas mais inclusivas. Essa experiência prática não só desenvolve habilidades técnicas e colaborativas, mas também estimula reflexões críticas sobre representatividade e inclusão, temas centrais para transformar a cultura da indústria.

Por fim, a coleta de dados sobre as percepções dos participantes – incluindo mudanças em sua autoestima, interesse por carreiras em jogos e entendimento sobre diversidade – fornecerá insights valiosos para futuras iniciativas. Esses dados ajudarão a identificar barreiras enfrentadas por minorias e a aprimorar estratégias para atraí-las para áreas tecnológicas, contribuindo para um mercado de jogos mais justo e inovador. Assim, a pesquisa não só beneficia diretamente os alunos, mas também abre caminho para práticas mais inclusivas na indústria e na educação.

Atenciosamente,
Luiza Reolon Cabral.

Apêndice C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Pais e responsáveis

Eu, Luiza Reolon Cabral, estudante de mestrado da Universidade de Brasília (UnB), convido seu filho ou filha a participar do estudo **“Jogos e Design como ferramentas para desenhar novos futuros”**. O objetivo desta pesquisa é investigar como as técnicas do *core drive* de Significado Épico e Chamado podem ser utilizadas para influenciar positivamente a perspectiva de jovens minorias em relação ao mercado de trabalho de jogos digitais em uma oficina de formação. Ou seja, irei realizar uma oficina, utilizando técnicas de gamificação, com o intuito de incentivar pessoas diversas a terem mais interesse em entrar em áreas de jogos digitais. Assim, venho perguntar se você autoriza a participação do(a) seu(sua) filho(a) nesta pesquisa.

Gostaria muito de contar com a participação dele(a), mas a mesma não é obrigatória e não há problema algum se optarem por desistir a qualquer momento. Os participantes da pesquisa terão entre 15 e 18 anos. A pesquisa **será feita na escola** _____, onde os(as) participantes realizarão, por meio de formulários online e também na oficina, atividades para entender mais sobre como funciona o mercado de jogos digitais no Brasil, e poderão construir seu próprio jogo em equipe. A participação na pesquisa pode implicar riscos como vergonha ao compartilhar experiências ou opiniões (especialmente para aqueles que pertencem a grupos minoritários); medo de que informações pessoais sejam divulgadas e comprometam a privacidade; ou algum desconforto ao responder questões sensíveis que preferam não abordar, além de possíveis impactos negativos na autoestima devido a reflexões sobre identidades ou habilidades. Mas, para que isso não ocorra, adotarei estratégias como a criação de um ambiente seguro e acolhedor, onde todas as contribuições e opiniões serão tratadas com respeito e sem julgamentos, garantindo que as respostas não serão identificáveis em relatórios ou apresentações. Os dados serão armazenados de forma confidencial e anônima, sem divulgação de informações pessoais, e os(as) participantes serão sempre informados(as) sobre como essas informações serão utilizadas. Além disso, não haverá perguntas invasivas nos questionários, e eles(as) poderão optar por não responder a qualquer questão que considerarem desconfortável.

Durante as atividades, promoverei um ambiente positivo, focando as habilidades e conquistas dos participantes para que todos reconheçam seu valor e potencial. Como pesquisadora, estarei disponível para esclarecer dúvidas, ouvir preocupações e acolher situações de desconforto, garantindo que a experiência seja respeitosa e segura em todos os momentos. Caso aconteça algo errado, você, seu(sua) filho(a) ou outro responsável poderão me procurar pelos contatos que estão no final deste documento.

A participação é muito importante, pois esta pesquisa busca promover avanços significativos na indústria de jogos e no desenvolvimento pessoal dos participantes. Quero promover a diversidade e a inclusão ao incentivar a formação de equipes diversas no desenvolvimento de jogos e acredito que, ao criar um ambiente seguro e gamificado, todos terão a oportunidade de reconhecer suas próprias habilidades nas áreas de programação, design, arte e música, além de explorar seu potencial criativo, o que pode aumentar sua autoconfiança e inspirar escolhas profissionais futuras nessa área.

As informações fornecidas permanecerão sob sigilo, e ninguém saberá que seu(sua) filho(a) está participando da pesquisa. Não falarei a outras pessoas, nem divulgarei as informações oferecidas. A participação é voluntária e livre de qualquer remuneração ou benefício. Os resultados da pesquisa serão compartilhados com os participantes por meio de e-mail e publicados posteriormente na comunidade científica, sempre sem identificação de dados pessoais, vídeos, imagens ou qualquer outra informação, garantindo o anonimato de todos os envolvidos.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

Eu, _____, autorizo a participação do(a) meu(minha) filho(a) ou dependente na pesquisa “**Jogos e Design como ferramentas para desenhar novos futuros**”. Entendi os possíveis riscos e benefícios, e compreendi que a participação é voluntária, podendo ser interrompida a qualquer momento, sem prejuízo ou penalidade. Os pesquisadores esclareceram todas as dúvidas que tive, e recebi uma cópia deste termo de consentimento.

Este projeto foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (CEP/CHS) da Universidade de Brasília. As informações com relação à assinatura do TALE ou aos direitos do participante da pesquisa podem ser obtidas por meio do e-mail do CEP/CHS: cep_chs@unb.br ou pelo telefone: (61) 3107-1592. Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com a pesquisadora responsável pela pesquisa e a outra com você.

Brasília, _____ de _____ de _____.

Assinatura do responsável

Assinatura da pesquisadora responsável

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:	
Pesquisadora Responsável:	
<i>Telefone:</i> <i>E-mail:</i> <i>Instagram:</i>	

Apêndice D - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE)

Alunos

Eu, Luiza Reolon Cabral, estudante de mestrado da Universidade de Brasília (UnB), convido você a participar do estudo **“Jogos e Design como ferramentas para desenhar novos futuros”** e informo que seu pai/mãe ou responsável já permitiu a sua participação. O objetivo desta pesquisa é investigar como as técnicas do *core drive* de Significado Épico e Chamado podem ser utilizadas para influenciar positivamente a perspectiva de jovens minorias em relação ao mercado de trabalho de jogos digitais em uma oficina de formação. Ou seja, **irei realizar uma oficina, utilizando técnicas de gamificação, com o intuito de incentivar pessoas diversas a terem mais interesse em entrar em áreas de jogos digitais.** Assim, venho perguntar se você teria interesse e disponibilidade de participar da pesquisa.

Gostaria muito de contar com você, mas você não é obrigado a participar e não tem problema se desistir. Os participantes desta pesquisa têm de 15 a 18 anos. A pesquisa será feita **na sua escola,** _____, onde os participantes realizarão, por meio de formulários online e por meio da oficina, atividades para entender mais sobre como funciona o mercado de jogos digitais no Brasil, e poderão construir seu próprio jogo em equipe. Sua participação na pesquisa pode implicar riscos como vergonha ao compartilhar experiências ou opiniões (especialmente se você pertence a grupos minoritários); medo de que informações pessoais sejam divulgadas e comprometam a sua privacidade, ou algum desconforto ao responder questões sensíveis e que prefira não abordar, e também possíveis impactos negativos na autoestima devido a reflexões sobre identidades ou habilidades. Mas para que isso não ocorra, adotarei estratégias como a criação de um ambiente seguro e acolhedor, onde todas as contribuições e opiniões serão tratadas com respeito e sem julgamentos, garantindo que suas respostas não serão identificáveis em relatórios ou apresentações. Seus dados serão armazenados de forma confidencial e anônima, sem divulgação de informações pessoais, e você será informado sempre sobre como essas informações serão utilizadas. Além disso, não haverá perguntas invasivas nos questionários, e você poderá optar por não responder a qualquer questão que considere desconfortável.

Durante as atividades, promoverei um ambiente positivo, focando as habilidades e conquistas dos participantes para que todos reconheçam seu valor e potencial. Como pesquisadora, estarei disponível para esclarecer dúvidas, ouvir preocupações e acolher situações de desconforto, garantindo que sua experiência seja respeitosa e segura em todos os momentos. Caso aconteça algo errado, você, ou seus pais, ou responsáveis, poderão me procurar pelos contatos que estão no final do texto.

A sua participação é muito importante, pois esta pesquisa busca promover avanços significativos na indústria de jogos e no desenvolvimento pessoal dos participantes. Quero promover a diversidade e a inclusão ao incentivar a formação de equipes diversas no desenvolvimento de jogos e acredito que ao criar um ambiente seguro e gamificado, todos terão a oportunidade de reconhecer suas próprias habilidades nas áreas de programação, design, arte e música, além de explorar seu potencial criativo, que pode aumentar sua autoconfiança e inspirar escolhas profissionais futuras nessa área.

As suas informações ficarão sob sigilo, e ninguém saberá que você está participando da pesquisa. Não falarei a outras pessoas, nem darei a estranhos as informações que você oferecer. Sua participação é voluntária e livre de qualquer remuneração ou benefício. Os resultados da pesquisa

serão devolvidos aos participantes por meio de e-mail e publicados posteriormente na comunidade científica, sempre sem identificação de dados pessoais, vídeos, imagens ou qualquer outra informação, garantindo o anonimato de todos os envolvidos.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

Eu _____ aceito participar da pesquisa “**Jogos e Design como ferramentas para desenhar novos futuros**”. Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer e entendi que posso dizer “sim” ao participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir que ninguém vai ficar com raiva/chateado comigo. Os pesquisadores esclareceram minhas dúvidas e conversaram com os meus pais/responsáveis. Recebi uma cópia deste termo de assentimento, li e quero/concordo em participar da pesquisa.

Este projeto foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (CEP/CHS) da Universidade de Brasília. As informações com relação à assinatura do TALE ou aos direitos do participante da pesquisa podem ser obtidas por meio do e-mail do CEP/CHS: cep_chs@unb.br ou pelo telefone: (61) 3107-1592. Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com a pesquisadora responsável pela pesquisa e a outra com você.

Brasília, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Aluno(a)

Assinatura da pesquisadora responsável

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:	
Pesquisadora Responsável:	
<i>Telefone:</i> <i>E-mail:</i> <i>Instagram:</i>	

Anexo 1 - Termo de anuência institucional para pesquisa



Governo do Distrito Federal
Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal
Gerência de Avaliação, Planejamento e Pesquisa
Núcleo de Pesquisa e Publicação

Memorando N° 62/2025 - SEE/SUBEB/EAPE/DIFOP/GAPPE/NPP

Brasília-DF, 19 de fevereiro de 2025.

À **Universidade de Brasília - Departamento de Design - PPGDesign**

Assunto: Termo de anuência institucional para pesquisa científica de Luiza Reolon Cabral

TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL PARA PESQUISA

A Gerência de Avaliação, Planejamento e Pesquisa (SUBEB/EAPE/DIFOP/GAPPE) e o Núcleo de Pesquisa e Publicação da DIFOP/EAPE, atestam a ciência da intenção de realização da pesquisa de **MESTRADO** intitulada “*Jogos e Design como ferramentas para desenhar novos futuros*”, que será desenvolvida pela pesquisadora **Luiza Reolon Cabral**, sob orientação do professor doutor **Ricardo Ramos Fragelli**, da **Universidade de Brasília - Departamento de Design - PPGDesign**.

Declaramos conhecer e cumprir as resoluções éticas brasileiras, em especial as Resoluções CNS n° 466/2012 e 510/2016. Estamos ciente de que a possível autorização não interferirá no fluxo normal de trabalho e de atendimento das escolas e nem trará constrangimento aos participantes que não quiserem ingressar no estudo. Esta instituição, portanto, coloca-se ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Todos os dados/informações requeridos deverão ser acessados somente após o parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme preconizado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), Conselho Nacional de Saúde (CNS), Ministério da Saúde, por meio das resoluções 466/12, 510/16 e 580/18.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **LUCIENE PEREIRA - Matr.0228466-9**, **Coexecutor(a)**, em 19/02/2025, às 13:26, conforme art. 6° do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal n° 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **FELIPE DA CRUZ DIAS - Matr.0212145-X**,
Gerente de Avaliação, Planejamento e Pesquisa, em 20/02/2025, às 16:12, conforme art. 6º
do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito
Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=163677770)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=163677770)
verificador= **163677770** código CRC= **BA6E3B01**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
Shopping ID, SCN, Quadra 06, Conjunto A, Edifício Venâncio 3.000, Bloco B - Bairro Asa Norte - CEP 70297400 - DF
Telefone(s):
Site - www.se.df.gov.br

00080-00050127/2025-48

Doc. SEI/GDF 163677770

Anexo 2 - Parecer aprovado pelo Comitê de Ética

INSTITUTO DE CIÊNCIAS
HUMANAS E SOCIAIS DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA -
UNB



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Jogos e Design como ferramentas para desenhar novos futuros

Pesquisador: LUIZA REOLON CABRAL

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 86581025.4.0000.5540

Instituição Proponente: Programa de Pós-Graduação em Design

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.652.954

Apresentação do Projeto:

Trata-se da Pesquisa: Jogos e Design como ferramentas para desenhar novos futuros do

Pesquisador Responsável: LUIZA REOLON CABRAL

Objetivo da Pesquisa:

Investigar como as técnicas do core drive de Significado Épico e Chamado podem ser utilizadas para influenciar positivamente a perspectiva de jovens minorias em relação ao mercado de trabalho de jogos digitais em uma oficina de formação, realizada em uma escola pública de ensino médio do Distrito Federal.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

ja avaliado

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

ja avaliado

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

a pesquisadora atendeu a demanda deste CEP CHS e apresentou o TCLE e o TALE devidamente

Recomendações:

aprovado

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - FACULDADE DE DIREITO - SALA BT-01/2 - Horário de
Bairro: ASA NORTE **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3107-1592 **E-mail:** cep_chs@unb.br

**INSTITUTO DE CIÊNCIAS
HUMANAS E SOCIAIS DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA -
UNB**



Continuação do Parecer: 7.652.954

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2494604.pdf	04/06/2025 12:57:37		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	7_TCLE_Termo_de_Consentimento_Livre_e_Esclarecido.pdf	04/06/2025 12:56:27	LUIZA REOLON CABRAL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE.pdf	04/06/2025 12:54:44	LUIZA REOLON CABRAL	Aceito
Cronograma	8_Cronograma_de_Pesquisa.pdf	07/05/2025 20:59:22	LUIZA REOLON CABRAL	Aceito
Outros	EAPE_Termo_de_anuencia_institucional.pdf	21/02/2025 13:57:07	LUIZA REOLON CABRAL	Aceito
Outros	UnB_Carta_Aceite_Institucional.pdf	21/02/2025 13:54:24	LUIZA REOLON CABRAL	Aceito
Folha de Rosto	2_folha_De_Rosto_Assinado_Certo.pdf	19/02/2025 12:05:59	LUIZA REOLON CABRAL	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	3_Instrumento_de_coleta_de_dados_para_pesquisa.pdf	03/02/2025 23:29:38	LUIZA REOLON CABRAL	Aceito
Outros	6_Carta_de_Revisao_etica.pdf	03/02/2025 21:20:58	LUIZA REOLON CABRAL	Aceito
Outros	5_Curriculos_Lattes_Ricardo_Ramos_Fragelli.pdf	03/02/2025 21:20:19	LUIZA REOLON CABRAL	Aceito
Outros	5_Curriculo_Lattes_Luiza_Reolon_Cabral.pdf	03/02/2025 21:20:06	LUIZA REOLON CABRAL	Aceito
Outros	4_Termo_de_aceite_institucional.pdf	03/02/2025 21:19:38	LUIZA REOLON CABRAL	Aceito
Outros	1_Carta_de_encaminhamento.pdf	03/02/2025 21:10:00	LUIZA REOLON CABRAL	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - FACULDADE DE DIREITO - SALA BT-01/2 - Horário de
Bairro: ASA NORTE **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1592 **E-mail:** cep_chs@unb.br

INSTITUTO DE CIÊNCIAS
HUMANAS E SOCIAIS DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA -
UNB



Continuação do Parecer: 7.652.954

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASILIA, 18 de Junho de 2025

Assinado por:
André Ribeiro da Silva
(Coordenador(a))

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - FACULDADE DE DIREITO - SALA BT-01/2 - Horário de
Bairro: ASA NORTE **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3107-1592 **E-mail:** cep_chs@unb.br

Página 03 de 03

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

CC117gg Cabral, Luiza Reolon
GAMIFICAÇÃO E DESIGN ESPECULATIVO: Ferramentas para
ampliar futuros mais diversos / Luiza Reolon Cabral;
orientador Ricardo Ramos Fragelli. Brasília, 2026.
85 p.

Dissertação(Mestrado em Design) Universidade de Brasília,
2026.

1. Gamificação. 2. Diversidade. 3. Jogos Digitais. 4.
Design Especulativo. 5. Jogos Persuasivos. I. Ramos
Fragelli, Ricardo, orient. II. Título.