

Livre para Quem? Uma análise das discrepâncias entre a classificação etária indicativa e o conteúdo adulto autodeclarado na Steam

Title: An Analysis of discrepancies in age ratings and self-declared adult content on Steam

**Marcus Ribeiro¹, Bernardo Cunha¹, Vitor Andrade¹,
Henrique Campos¹, Daniel Barbosa¹, Philipe Melo¹**

¹ Universidade Federal de Viçosa (UFV) – Viçosa – MG – Brasil

{marcus.guerra, bernardo.f.cunha, vitor.mathias}@ufv.br
{henrique.d.campos, danielmendes, philipe.freitas}@ufv.br

Abstract. Introduction: The growing exposure of children and adolescents to inappropriate content in digital games highlights the vulnerabilities of current age rating systems. With the current enforcement of the Digital ECA in Brazil, the traditional regulatory model based on developer self-reporting proves to be ineffective and outdated. **Objective:** To investigate the extent and severity of the inconsistencies between the official age rating (ClassInd) and the actual self-reported adult content metadata (“Mature”) present on the Steam platform. **Methodology:** A dataset of 157,825 games was extracted via the official Steam API. Subsequently, Natural Language Processing (NLP) techniques were applied to semantically cluster the textual self-declarations of adult content and cross-reference them with the titles’ official age ratings. **Results:** We found a systemic failure on the platform where thousands of titles with an official (General Audience) rating openly describe the presence of graphic violence, gore, sexualization, and psychological risk. The analysis evidenced the use of “aesthetic camouflage”, in which visual styles mask mature themes to bypass initial moderation, reinforcing the urgency of implementing content audits. **Keywords** Steam, Age Rating, Adult Content, Digital Games, Child Protection.

Resumo. Introdução: A crescente exposição infantojuvenil a conteúdos inadequados em jogos digitais evidencia as vulnerabilidades dos atuais sistemas de classificação etária. Com a atual vigência do ECA Digital no Brasil, o tradicional modelo de regulação baseado no auto-relato de desenvolvedores mostra-se ineficaz e desatualizado. **Objetivo:** Investigar a extensão e a gravidade das inconsistências entre a classificação etária oficial (ClassInd) e os metadados reais de conteúdo adulto (“Mature”) autodeclarado presentes na plataforma Steam. **Metodologia:** Extraíu-se um dataset de 157.825 jogos via API oficial da Steam. Em seguida, aplicou-se técnicas de Processamento de Linguagem Natural (PLN) para agrupar semanticamente as autodeclarações textuais de conteúdo adulto e cruzá-las com as faixas etárias oficiais dos títulos. **Resultados:** Constatamos uma falha sistêmica na plataforma com milhares de títulos com classificação oficial “Livre” que descrevem abertamente a presença de violência gráfica, gore, sexualização e risco psicológico. A análise evidenciou o uso de “camuflagem estética”, na qual estilos visuais mascaram temáticas densas para burlar a moderação inicial, reforçando a urgência da implementação de auditorias de conteúdo.

Palavras-Chave *Steam, Classificação Etária, Conteúdo Adulto, Jogos Digitais, Proteção de Menores.*

1. Introdução

Os jogos digitais consolidaram-se como uma das principais formas de entretenimento da sociedade contemporânea, com presença massiva no cotidiano infantojuvenil. De acordo com o *survey* de [Instituto Locomotiva e Unico 2024], cerca de 86% dos jovens brasileiros jogam ou acessam jogos online. Contudo, essa imersão digital cada vez mais cedo na vida dos brasileiros traz riscos potenciais relacionados à exposição a conteúdos inadequados, um problema agravado ainda mais por falhas estruturais nos sistemas de classificação etária [Haninger e Thompson 2004]. A urgência deste debate atingiu recentemente um ponto crítico com a entrada em vigor do Estatuto Digital da Criança e do Adolescente (ECA Digital) em 2026 [Senado Federal do Brasil 2024]. A nova legislação busca romper com a prática da “autorregulação permissiva”, exigindo mecanismos verificáveis de aferição de idade mais robustos e impondo o princípio de “Segurança por Padrão” na arquitetura das plataformas. Os problemas do antigo modelo de moderação são evidenciados por casos de grande repercussão recentes, como a reclassificação de jogos de grande alcance, a exemplo do *Roblox* e do *EA FC 26*, que passaram a ser classificados como adequados apenas para maiores de 18 anos no Brasil [Martins 2026], devido à exposição não mitigada a riscos psicológicos, assédio e mecânicas predatórias (*loot box*).

Neste cenário de transformação regulatória, um problema social central reside na ineficácia do modelo de autodeclaração (*self-reporting*) adotado por grandes ecossistemas de distribuição de jogos. A Steam, sendo a maior plataforma digital de jogos para PC do mundo [Valve Corporation 2024], opera delegando aos próprios desenvolvedores a responsabilidade de preencher questionários que definem as restrições de idade de seus produtos. Esta descentralização gera um conflito de interesses e frequentemente resulta em uma vasta inconsistência semântica: jogos classificados oficialmente sob o selo “Livre” ou faixas mais jovens frequentemente mascaram em seus códigos e narrativas temáticas de violência gráfica, automutilação e sexualização. Diante disso, este trabalho busca investigar a extensão e a gravidade dessa dissonância entre a classificação etária oficial dos jogos e o conteúdo real ofertado declarado na plataforma Steam. Mais especificamente, as seguintes questões de pesquisa norteiam este estudo: **QP1.** Quais tipos de jogos e gêneros disponíveis em cada faixa etária? **QP2.** Existe inconsistência entre a recomendação da faixa etária e o conteúdo presente nos jogos? **QP3.** Que tipo de conteúdo adulto existe na Steam?

Para responder tais questões, este estudo baseia-se na extração e mineração de dados em larga escala de um dataset de 157.825 jogos coletados via API oficial da Steam. Em termos comparativos com as normas oficiais do sistema de classificação etária brasileiro, aplicamos técnicas de Processamento de Linguagem Natural (PLN), como o modelo BERTopic [Grootendorst 2022], para agrupar semanticamente as descrições textuais de conteúdo sensível (“*Mature*”) submetidas pelos criadores e usuários. Esse processo permite cruzar a declaração de conteúdo adulto presente nos jogos com a classificação oficial (ClassInd), revelando de forma automatizada o que realmente existe no interior dessas mídias e levantando possíveis inconsistências.

Nossos resultados revelam uma falha grave no ecossistema de regulação etária da plataforma, em que milhares de títulos oficialmente liberados para todas as idades contêm metadados que descrevem explicitamente violência, nudez e risco psicológico. Assim, este artigo exhibe uma evidência empírica e em larga escala do problema do *self-reporting*, e sugere a presença de um fenômeno de “camuflagem estética”, onde estilos de arte visuais infantis e vibrantes são utilizados deliberadamente para ofuscar temas maduros e burlar a moderação inicial. Este estudo fornece subsídios técnicos urgentes para orientar desenvolvedores, plataformas e o Estado na aplicação de auditorias algorítmicas sob as novas diretrizes do ECA Digital.

2. Trabalhos Relacionados

A literatura sobre proteção infantojuvenil em jogos digitais abrange desde a análise de sistemas de classificação até o mapeamento de falhas de moderação nos moldes em vigor atualmente. Estudos como [Thompson e Haninger 2001, Haninger e Thompson 2004, Felini 2015] apontam para as limitações estruturais e a desatualização das classificações vigentes diante das complexidades atuais das mídias digitais interativas. No contexto nacional, [da Conceição Santos et al. 2021] conduziram uma análise comparativa focada no ClassInd brasileiro, no ESRB norte-americano e no PEGI europeu. Os autores identificaram que elementos visuais lúdicos podem ser ambíguos para conteúdos críticos e criar contradições interpretativas entre os sistemas.

Estudos mostram como o próprio *Game Design* pode acabar incentivando o comportamento tóxico em jogos online [Pimentel e Melo 2020], colocando jogadores mais vulneráveis em risco, tornando a classificação indicativa um desafio pertinente, especialmente dada a presença massiva de discurso de ódio neste ambiente online [Gibrim et al. 2025]. Nessa direção, [de Carvalho 2025] investiga como elementos tecnológicos dos jogos podem atuar como agentes ativos na prevenção e mitigação do extremismo, porém afirma que a indústria é reativa, com soluções implementadas somente após o surgimento do problema. Assim, a autora defende a adoção obrigatória de um framework de *Safety by Design* desde as fases iniciais do desenvolvimento do jogo.

Avançando para plataformas de distribuição digital de jogos, a literatura recente aponta que a dependência do auto-relato (*self-reporting*) para a classificação tem sido ineficaz em proteger os jogadores. As pesquisas empíricas [Xiao 2023, Xiao 2024] demonstram a falência dos mecanismos de autorregulação internacional ao revelar que 60,6% dos jogos avaliados apresentaram inconsistências na aplicação de selos de advertência entre a PEGI e a ESRB. Além disso, identificaram que 71% dos títulos populares contendo mecânicas de aposta ocultaram o selo obrigatório na plataforma do Google, evidenciando que o questionário respondido por desenvolvedores falha em dar informações precisas aos consumidores.

Essa omissão na classificação da taxonomia de risco ganha ainda mais força quando aliada ao uso do que a academia agora classifica como “camuflagem estética”. Investigando as vulnerabilidades de sistemas de moderação visual, [Mustafa et al. 2026] mapearam como táticas de reenquadramento artístico e estéticas de estilo conseguem enganar algoritmos e filtros de segurança institucionais. Os autores demonstram que essas estratégias exploram ativamente as fraquezas da moderação de conteúdo ofuscando a natureza real do conteúdo em contextos semanticamente benignos.

Para superar as limitações dos formulários baseados em auto-relato, pesquisas recentes têm apostado na mineração automática de metadados via Processamento de Linguagem Natural (PLN) como alternativa mais robusta para auditar o conteúdo real dos jogos. [Guzsvinecz et al. 2026] analisaram mais de 1,3 milhão de avaliações (*reviews*) de usuários na Steam através de ferramentas computacionais de larga escala. Valendo-se da modelagem de tópicos e aplicação de modelo *Random Forest*, os autores extraíram experiências adversas e sintomas dos jogadores que não constavam nas descrições oficiais publicadas pelos estúdios. Complementarmente, [Antequera-Barroso e Revuelta-Domínguez 2025] propõem uma metodologia de fusão multimodal que combina imagens de capa e descrições textuais de jogos para prever automaticamente sua faixa etária, demonstrando que abordagens computacionais são tecnicamente viáveis para superar as limitações do modelo de auto-relato. Sob o viés regulatório e de automação classificativa, [Zmanovskii 2026] usou um modelo de IA para auditar roteiros de mídias e atribuir classificações etárias autônomas (como 0+, 16+, 18+), atingindo até 95% de precisão.

Em conjunto, esses trabalhos evidenciam uma problematização no formato atual de classificação etária, especialmente naquelas baseadas no auto-relato, e evidenciam a relevância e atualidade do tema. De forma crítica, apontam também para a necessidade urgente de um estudo empírico de larga escala sobre classificação etária em plataformas de distribuição digital, em particular no Brasil. O presente trabalho se diferencia justamente por realizar a mineração massiva de 157.825 jogos da Steam à modelagem de tópicos via PLN, com o intuito de responder, de forma automatizada e inédita, às discrepâncias entre a classificação etária nacional (ClassInd) e a realidade semântica descrita nos jogos.

3. Metodologia

Antes de analisar as questões relacionadas à classificação indicativa de jogos na plataforma Steam, primeiro é necessário compreender o funcionamento interno do seu sistema de classificação. A Steam adota um processo baseado em autodeclaração estruturada, no qual os próprios desenvolvedores devem preencher um questionário detalhado que exige a divulgação de todo conteúdo adulto que os usuários possam encontrar no jogo¹. Desta forma, o desenvolvedor escreve um texto que fica visível na página do jogo na Steam, conforme o exemplo da Figura 1, e ganha o marcador “*Mature*” da plataforma. Essas informações fornecidas determinam como o jogo aparecerá em relação às preferências de cada usuário. Uma vez que o conteúdo adulto, como cenas de violência, linguagem imprópria, nudez e sexo, pode ser de natureza sensível para certas audiências, a plataforma exige que o usuário informe sua idade.

Em paralelo, a plataforma também permite a inserção de classificações oficiais previamente obtidas junto a órgãos reguladores, como *ESRB*, *PEGI* e a brasileira *ClassInd*. Assim, os usuários também têm acesso ao selo oficial de distribuição do jogo conforme a legislação brasileira. Portanto, existe uma redundância na classificação etária indicativa dentro da Steam. Cabe ressaltar que a análise textual é baseada puramente na ocorrência de termos e apresenta limitações inerentes: em alguns casos, a presença de determinados termos não necessariamente reflete a intensidade ou relevância do conteúdo no jogo, o que pode gerar falsos positivos

¹<https://partner.steamgames.com/doc/gettingstarted/contentsurvey>

Tabela 1. Critérios de Atribuição da Classificação Indicativa por Eixo Temático.

Selo	Faixa	Eixo de Violência	Eixo de Sexo e Nudez	Eixo de Drogas
L	Livre	Violência fantasiosa; presença de armas ou mortes sem violência.	Nudez não erótica.	Consumo moderado ou insinuado de drogas lícitas.
10	10 anos	Armas com violência; medo ou tensão; angústia; atos criminosos sem violência.	Conteúdos educativos sobre sexo.	Descrições verbais do consumo de drogas lícitas; uso medicinal de drogas ilícitas.
12	12 anos	Lesão corporal; presença de sangue; ato violento; exposição de cadáver; bullying.	Nudez velada; insinuação sexual; simulações de sexo.	Consumo ou indução ao uso de drogas lícitas; menção a drogas ilícitas.
14	14 anos	Morte intencional; estigma e preconceito.	Nudez; erotização; relação sexual; prostituição; vulgaridade.	Insinuação de consumo ou descrições verbais de tráfico de drogas ilícitas.
16	16 anos	Tortura; mutilação; suicídio; violência gratuita; estupro; exploração sexual.	Relação sexual intensa.	Produção, tráfico, consumo ou indução ao consumo de drogas ilícitas.
18	18 anos	Violência de forte impacto; crueldade; crimes de ódio; apologia à violência; pedofilia.	Sexo explícito; situações sexuais complexas ou de forte impacto.	Apologia ao uso de drogas ilícitas.

3.1. Sistema de Classificação Etária Brasileira – *ClassInd*

O Sistema de Classificação Indicativa (ClassInd) é uma política pública gerida pelo Ministério da Justiça e Segurança Pública do Brasil [Secretaria Nacional de Justiça 2018]. O seu objetivo central é atuar como uma ferramenta pedagógica e informativa, assegurando às famílias o conhecimento antecipado sobre o conteúdo de obras audiovisuais (incluindo os jogos digitais) para que possam tomar decisões adequadas em relação às crianças e aos adolescentes sob sua responsabilidade. A metodologia não possui caráter de censura prévia, mas atribui restrições etárias baseadas na análise técnica de três eixos temáticos fundamentais: Violência, Sexo, Nudez e Drogas. A indicação da faixa etária é estabelecida mediante a avaliação da presença, intensidade, frequência e contexto (atenuantes e agravantes) das tendências observadas na obra, conforme detalhado na Tabela 1. O sistema divide as categorias em: Livre (L), e não recomendado para menores de 10, 12, 14, 16 e 18 anos. Para que um jogo digital seja classificado legitimamente como “Livre”, por exemplo, ele deve admitir apenas violência em cenários lúdicos ou fantasiosos, sendo expressamente desprovido de representações de dor, sangue ou nudez com contexto erótico.

3.2. Coleta dos Dados

Diante desse cenário, a metodologia do presente estudo foi conduzida em duas etapas principais: (a) extração dos dados de jogos da Steam; e (b) análise computacional dos dados obtidos cruzando os dados da classificação oficial atribuída ao jogo com a auto-declaração de conteúdo “Mature” pelos desenvolvedores. Ambas as etapas são apresentadas nas subseções a seguir. A Figura 2 ilustra as etapas do processo metodológico adotado no estudo. Os dados utilizados nesta pesquisa foram obtidos por meio da API oficial da Steam². A coleta foi realizada durante o segundo semestre de

²https://developer.valvesoftware.com/wiki/Steam_Web_API



Figura 1. Exemplo de descrição de conteúdo adulto na Steam.

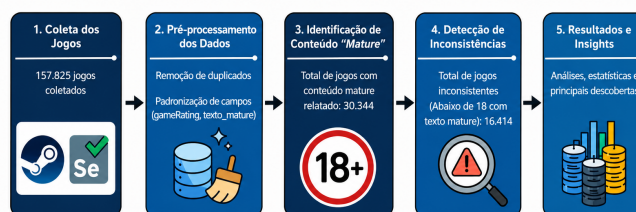


Figura 2. Etapas do processo metodológico adotado, da coleta dos jogos à geração dos resultados.

2024, resultando em um conjunto de 157.825 títulos. Para cada jogo, foram extraídos os seguintes metadados: título, descrição de presença de conteúdo “*Mature*”, gênero, data de publicação e a classificação indicativa no padrão brasileiro da ClassInd.

3.3. Análise de Dados

Para a estruturação, levantamento e análise dos dados extraídos, utilizou-se a linguagem Python e o tratamento tabular dos dados. Além da estatística descritiva das características gerais, a análise incorporou técnicas de Processamento de Linguagem Natural (PLN). Os textos de conteúdo adulto presentes em todos os jogos marcados como “*Mature*” foram submetidos ao modelo BERTopic [Grootendorst 2022], um algoritmo de modelagem de tópicos não supervisionado baseado em representações semânticas. Essa modelagem permitiu agrupar semanticamente os dados, identificando 10 agrupamentos distintos, cujos perfis temáticos são discutidos na seção seguinte.

4. Resultados

Nesta seção, apresentamos os achados extraídos da mineração de dados da plataforma Steam, cruzando a classificação indicativa oficial declarada com os metadados textuais dos jogos. A discussão está estruturada para responder às questões de pesquisa propostas: primeiro, mapeamos a distribuição de gêneros por faixa etária de forma geral; em seguida, quantificamos as inconsistências provenientes do modelo de auto-relato; e, por fim, detalhamos a natureza semântica do conteúdo adulto identificado.

4.1. Perfil dos Jogos e Predominância de Gêneros por Faixa Etária (QP1)

Para compreender o mercado de jogos da Steam e estabelecer um cenário de referência, a primeira etapa consistiu em mapear o volume de jogos e seus respectivos gêneros em cada faixa etária oficial. A Figura 3 ilustra os três gêneros mais populares de jogos em cada classificação indicativa. Observa-se que a faixa etária Livre é dominada por gêneros como *Casual*, com mais de 25.000 jogos, seguido por *Action*, com mais de 16.000, e *Simulation*, com pouco mais de 15.000. Vale destacar que *Casual* e *Simulation* são gêneros historicamente associados ao público infantil e familiar, representados por jogos como *Among Us* e *VRChat*. Contudo, ao analisar a classificação de 18 anos, observa-se uma distribuição semelhante, sendo esta a única faixa etária que apresenta dois dos três gêneros predominantes na classificação livre, com *Casual* novamente em primeiro lugar, concentrando quase 5.000 jogos. Um exemplo ilustrativo é *Doki Doki Literature Club!*, que, apesar de também ser classificado como *Casual*, possui conteúdo de natureza adulta.

4.2. Inconsistência Classificatória (QP2)

Após mapear o perfil de consumo, nossa análise voltou-se para a verificação da segurança do ecossistema da Steam. Pela definição do sistema de classificação, a categoria “Livre”, por exemplo, deve garantir um ambiente digital totalmente seguro, isento de temas sensíveis para todas as idades. No entanto, os dados coletados revelam um cenário contraditório e preocupante. Para mapear possíveis falhas na classificação da Steam, nós cruzamos as classificações do ClassInd oficial com os jogos autodeclarados como conteúdo “*Mature*” pela plataforma. A Figura 4 levanta quantos jogos (por selo de faixa etária oficial ClassInd) são marcados como “*Mature*” pela Steam. A presença de jogos com marcação de conteúdo adulto em todas as faixas etárias evidencia uma falha grave na regulação destes jogos, com milhares de títulos inconsistentes. A Figura 4a evidencia que a classificação Livre abriga 1.331 jogos que possuem algum tipo de aviso de conteúdo adulto. Embora esse valor absoluto seja consideravelmente inferior ao das faixas de 14 e 16 anos, a sua simples existência já aponta para uma exposição dos públicos mais jovens. Por regra, nenhum jogo de classificação irrestrita deveria conter alertas maduros.

Esse cenário torna-se ainda mais preocupante quando observamos a Figura 4b, que apresenta a proporção de jogos com conteúdo adulto dentro de cada faixa etária. A classificação da faixa 16 anos atinge 70,7%, indicando que a maioria dos jogos é marcado como “*Mature*” pela Steam. Ou seja, a autodeclaração afirma a presença de conteúdo sensível no jogo, mas o selo oficial indica uma faixa mais branda na censura indicativa. A presença de qualquer percentual de conteúdo sensível em uma categoria abaixo de 18 anos é, por definição, uma falha do sistema classificatório. Por outro lado, cerca de 10% dos jogos com selo oficial para maiores de 18 anos não possui autodeclaração de conteúdo “*Mature*”. Ou seja, enquanto a classificação indicativa aponta o jogo como sensível, os desenvolvedores não declararam tal conteúdo na plataforma da Steam.

Após investigar potenciais discrepâncias de títulos, nossa próxima abordagem é direcionada ao conteúdo maduro declarado nestes jogos inconsistentes. A Figura 5 mostra as nuvens de palavras geradas para os conteúdos adultos autodeclarados em cada faixa etária, permitindo identificar de forma intuitiva a frequência dos termos mais recorrentes em cada classificação. Em cada nuvem, termos potencialmente danosos para aquela faixa foram coloridos de vermelho, enquanto os permitidos foram deixados de verde (termos em cinza não foram avaliados). Observa-se que palavras como *violence*, *sexual*, *nudity*, *blood* e *gore* aparecem destacadas em múltiplas faixas etárias, inclusive

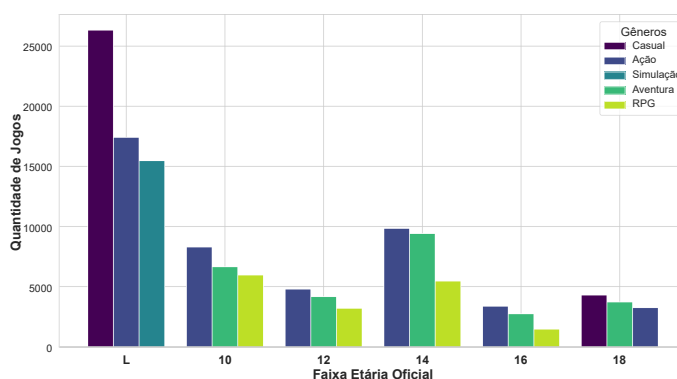


Figura 3. Top 3 gêneros mais populares por faixa etária oficial (excluindo a categoria Indie).

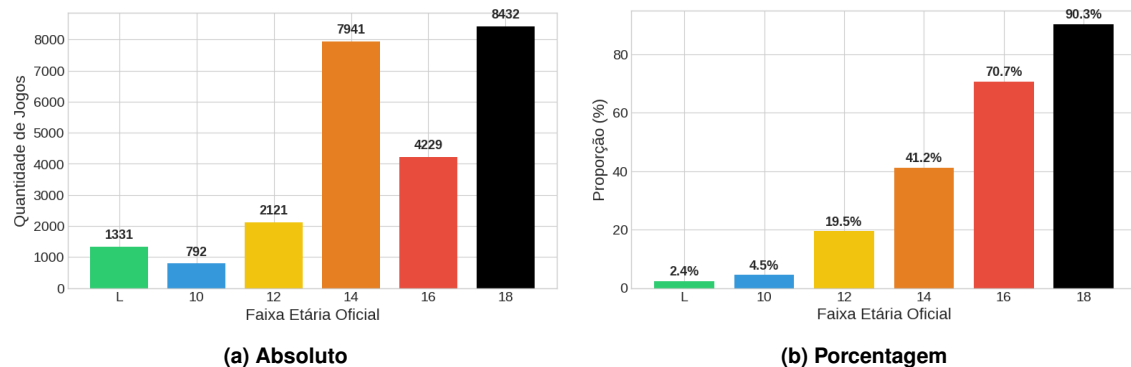


Figura 4. Quantidade e proporção de jogos com conteúdo “mature” por faixa etária.

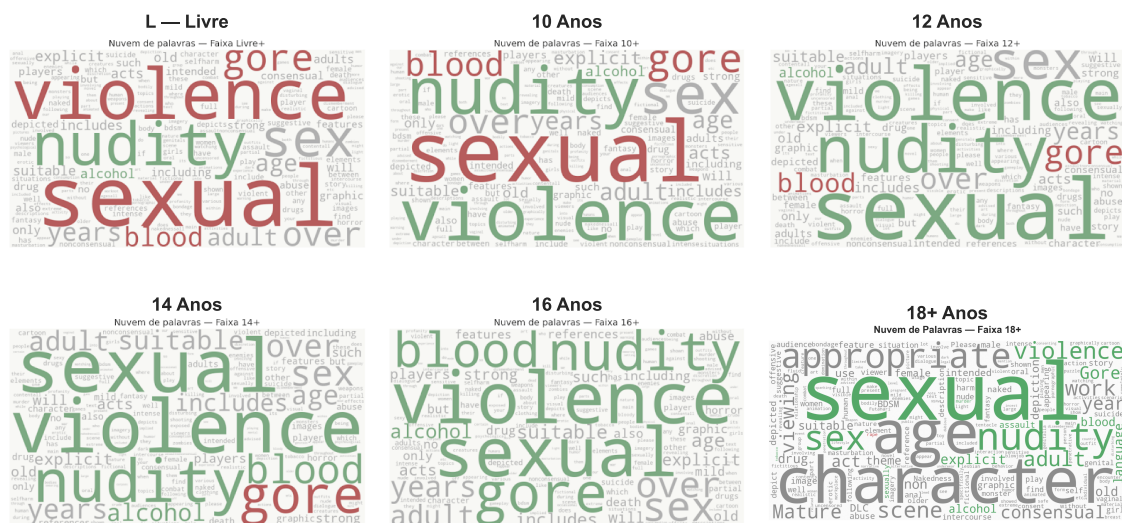


Figura 5. Comparativo das nuvens de palavras de conteúdo adulto autodeclarado por faixa etária oficial, destacando a evolução dos temas.

nas categorias destinadas ao público mais jovem. Na classificação Livre, em especial, a presença desses termos contradiz diretamente a expectativa de ausência de conteúdo sensível, representando não apenas um risco de exposição precoce a temas inadequados, mas uma falha concreta do sistema de classificação etária atual.

Além da análise quantitativa, alguns casos específicos evidenciam de forma mais direta essa inconsistência. Os jogos *Banzai Hentai!*, *Mirror Maker* e *Apostle*, por exemplo, aparecem classificados como Livre, apesar de seus registros na plataforma indicarem a presença de nudez e conteúdo de natureza sexual. Esses exemplos reforçam a fragilidade do processo classificatório, pois títulos formalmente disponíveis para qualquer faixa etária podem conter elementos reconhecidos como sensíveis pela própria descrição presente na Steam. Dessa forma, a inconsistência não se limita a uma divergência abstrata entre números e categorias, mas se manifesta em jogos concretos, capazes de expor usuários mais jovens a conteúdos incompatíveis com a classificação atribuída.

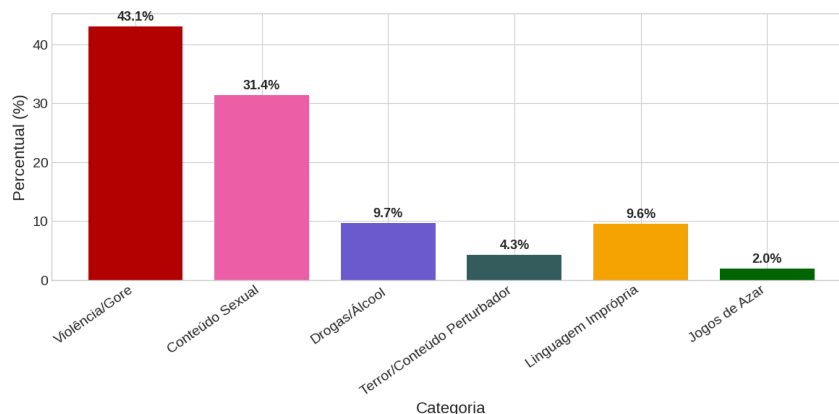


Figura 6. Principais tipos de conteúdo “Mature” nos jogos da Steam.

4.3. Natureza do Conteúdo Adulto na Plataforma (QP3)

Para responder à terceira questão de pesquisa, buscou-se identificar quais tipos de conteúdo adulto aparecem de forma mais recorrente nos avisos textuais de conteúdo sensível da plataforma. Para isso, extraímos os textos da auto-declaração de todos os jogos marcados como “Mature” e agrupamos em categorias de conteúdo, permitindo uma visualização mais ampla e estruturada dos temas predominantes. A Figura 6 mostra que os conteúdos relacionados à violência e *gore* aparecem como os mais recorrentes na plataforma, seguidos por conteúdo sexual. Em menor proporção, também foram identificadas ocorrências de referências a drogas e álcool, terror ou conteúdos perturbadores, linguagem imprópria e jogos de azar. Esse resultado evidencia que o conteúdo adulto presente na Steam não se restringe a um único tipo de tema sensível, mas abrange múltiplas categorias, com predominância de elementos violentos e sexualizados.

A visualização geral desses conteúdos complementa a análise das discrepâncias classificatórias discutidas anteriormente, pois mostra que os avisos de conteúdo adulto presentes na plataforma abrangem justamente temas que, em sistemas de classificação etária, costumam demandar maior restrição de idade.

Tabela 2. Tópicos identificados pelo BERTopic e suas características

Tópico	Nome Tópico	Total Jogos	Keywords
0	Conteúdo Adulto Geral	57	<i>frequent, gore, violence, appropriate, content, ages, contain, game</i>
1	Violência e Linguagem Ofensiva	36	<i>inappropriate, sensational, crude, exposed, topics, language, suitable, content</i>
2	Combate e Violência	32	<i>created, user, common, worlds, allow, default, opt, vary</i>
3	Sexualização de Personagens	32	<i>frequent, gore, violence, disabled, setting, completely, blood, cartoonish</i>
4	Violência Gráfica e Gore	46	<i>developers, describe, sexual, nudity, like, assault, risqué, outfit</i>
5	Nudez e Conteúdo Sexual Explícito	120	<i>suitable, sexual, nudity, involved, suggestive, watching, adult, sex</i>
6	Conteúdo Visual e Estético	46	<i>nudity, sexual, frequent, gore, violence, minimal, violencegeneral, accessed</i>
7	Linguagem Ofensiva e Conteúdo Sensível	31	<i>profanity, blood, violence, tobacco, ass, forces, expression, hostile</i>
8	Conteúdo Narrativo Adulto	845	<i>blood, violence, cartoon, scenes, sexual, language, themes, nudity</i>

Por fim, o resultado da modelagem de tópicos com o BERTopic revela que o conteúdo sensível disponível na plataforma se agrupa em categorias temáticas distintas,

conforme apresentado na Tabela 2. O tópico de maior volume é o Tópico 0 (Conteúdo Adulto Geral), com 1.236 jogos, cujas *keywords*, como *general*, *appropriate* e *mature*, sugerem um tema de conteúdo adulto mais geral. O primeiro grande eixo de risco concentra-se na violência, evidenciado pelos Tópicos 1, 2 e 4. O Tópico 1 agrupa termos como *languageviolence* e *frequent*, indicando violência recorrente combinada a linguagem imprópria. O Tópico 2 associa conteúdo violento a expansões de jogos, com *dlc* como termo central, reforçando que conteúdo sensível pode ser introduzido após o lançamento original. O Tópico 4 destaca explicitamente o termo *gore*, confirmando a presença de violência gráfica de alta intensidade. O segundo eixo concentra-se na sexualização. O Tópico 3 agrupa termos como *cartoon* e *dismemberment*, revelando uma combinação perturbadora entre estética lúdica e conteúdo violento e sexualizado. O Tópico 5 vai além, com *keywords* como *genitals* e *naked*, indicando nudez explícita em jogos acessíveis a crianças. Por fim, o Tópico 9 (Temas Sensíveis e Perturbadores) é particularmente alarmante: a presença de *children* combinada a *disturbed* sugere conteúdo perturbador relacionado ao público infantil. Em conjunto, os dez tópicos demonstram, sem exceção, diferentes formas de conteúdos adultos para jogos em que a classificação indicativa é menor de 18 anos. Esse conteúdo abrange desde violência gráfica e nudez explícita até temas perturbadores, evidenciando a gravidade das inconsistências classificatórias identificadas neste estudo.

5. Conclusão

Este estudo apresentou uma análise em larga escala sobre a integridade e as vulnerabilidades do sistema de classificação etária de jogos digitais na plataforma Steam. Diante da recente promulgação do Estatuto Digital da Criança e do Adolescente (ECA Digital) no Brasil, que proíbe a exposição de menores a conteúdos de risco sem aferição rigorosa, ficou evidente a falha do modelo atual em proteger o público infantojuvenil e a necessidade de uma reavaliação do ecossistema digital. Ao processar metadados de 157.825 jogos da Steam, sua classificação indicativa oficial (ClassInd) e a declaração de conteúdo adulto presente neles por parte dos desenvolvedores, o trabalho demonstrou empiricamente que o selo oficial “Livre” e seus adjacentes não tem garantido a segurança dos jovens no ambiente digital. Constatou-se uma inconsistência sistemática na qual milhares de jogos irrestritos declaram abertamente temáticas de violência gráfica, *gore*, sexualização e riscos psicológicos em seus conteúdos. Os resultados reforçam que o ecossistema de distribuição digital de jogos da Steam é falho às táticas de “camuflagem estética”, onde os desenvolvedores empregam visuais lúdicos ou abstrações artísticas para ofuscar o verdadeiro peso narrativo da obra, burlando os formulários de submissão estáticos. Essa discrepância entre a classificação oficial governamental (ClassInd) e a taxonomia real ofertada na loja acaba expondo ativamente o público infantojuvenil a elementos inapropriados, subvertendo o propósito de proteção da classificação indicativa. As evidências quantitativas levantadas atestam, portanto, que a moderação terceirizada falha em sua utilidade, demandando a adoção de auditorias mais rigorosas para alinhar a atuação das provedoras de aplicação às novas exigências legais do Estado brasileiro.

Declaração de uso de IA. O modelo *Claude Sonnet 4.6 (Anthropic)* foi utilizado para fins de revisão textual (ortografia, sintaxe e semântica), assim como para a geração dos nomes tópicos da tabela 2. Todo o conteúdo analítico e intelectual deste estudo é de autoria exclusiva dos autores.

Referências

- Antequera-Barroso, J. A. e Revuelta-Domínguez, F.-I. (2025). Deep multimodal fusion for video game age rating classification. *Entertainment Computing*.
- da Conceição Santos, B. M., de Assis, G. A., e de Lima, T. F. M. (2021). Classificação indicativa e elementos visuais: uma análise preliminar voltada para o design de jogos. In *Anais Estendidos do XX Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (SBGames)*, pages 679–682. SBC.
- de Carvalho, E. G. (2025). Prevention and mitigation of extremism in games: A neomaterialist reflection on the agency of objects. In *Anais do XXIV Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (SBGames)*, pages 392–404, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- Felini, D. (2015). Beyond today's video game rating systems. *Games and Culture*, 10(1):106–122.
- Gibrim, P., Ribeiro, M. V. G., Moreira, L. S., e Reis, J. (2025). I'm not welcome here – uma revisão de escopo sobre toxicidade e discurso de Ódio em jogos digitais. In *Anais do XXXI Simpósio Brasileiro de Sistemas Multimídia e Web (WebMedia)*, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- Grootendorst, M. (2022). Bertopic: Neural topic modeling with a class-based TF-IDF procedure. *arXiv preprint arXiv:2203.05794*.
- Guzsvinecz, T., Nemeth, K., e Szűcs, J. (2026). Cybersickness in commercial first-person virtual reality video games: analysis of player experience in steam reviews. *Virtual Reality*.
- Haninger, K. e Thompson, K. M. (2004). Content and ratings of teen-rated video games. *JAMA*, 291(7):856–865.
- Instituto Locomotiva e Unico (2024). Pesquisa sobre consumo de jogos digitais entre jovens brasileiros. Divulgado pelo portal The Gaming Era. Acesso em: 2024.
- Martins, R. (2026). Roblox e EA FC 26 ganham classificação +18 no Brasil; veja o que muda. TechTudo. <https://www.techtudo.com.br/noticias/2026/03/roblox-e-ea-fc-26-ganham-classificacao-18-no-brasil-veja-o-que-muda-oghtml>. Online. Acesso em: 2026.
- Mustafa, A. B., Ye, Z., Lu, Y., e Gowda, S. N. (2026). Low-effort jailbreak attacks against text-to-image safety filters. In *Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshops (CVPR-W AIMS)*.
- Pimentel, C. A. e Melo, P. F. (2020). Como o Game Design Pode Incentivar o Comportamento Tóxico em Jogos Online. In *Anais do XIX Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital, SBGames'20*, pages 448–457, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- Secretaria Nacional de Justiça (2018). Classificação indicativa: Guia prático.
- Senado Federal do Brasil (2024). Projeto de lei no 2.628, de 2022 — ECA digital. Acesso em: 2024.

- Thompson, K. M. e Haninger, K. (2001). Violence in E-rated video games. *JAMA*, 286(5):591–598.
- Valve Corporation (2024). Steam: The ultimate online game platform. Steam Store. <https://store.steampowered.com/about/>. Online. Acesso em: 2024.
- Xiao, L. Y. (2023). Compliance with the esrb, pegi and iarc loot box presence warning labels. *Royal Society Open Science*, 10(3):230270.
- Xiao, L. Y. (2024). Is loot box presence in video games being correctly and consistently labelled? comparing all age rating decisions made by the german usk, the american esrb, and the european pegi in 2023. In *2024 IEEE Gaming, Entertainment, and Media Conference (GEM)*, pages 1–6. IEEE.
- Zmanovskii, N. (2026). Qwerty ai: Explainable automated age rating and content safety assessment for russian-language screenplays. *arXiv preprint arXiv:2601.04211*.