

## ESTADO DA ARTE SOBRE GAMIFICAÇÃO INCLUSIVA PARA SURDOS E OUVINTES. ODS (4,10, 16)

Renan Beloni Teixeira Tavares (Unitau de Taubaté).

### Resumo

Este estado da arte mapeia e sintetiza a produção acadêmica brasileira sobre gamificação inclusiva dirigida a surdos e ouvintes no período 2016–2024. A pesquisa adotou critérios de seleção, privilegiando produções *stricto sensu* consultadas nas bases CAPES, SciELO e Google Acadêmico, com curadoria que excluiu trabalhos de menor rigor metodológico. Após triagem, 17 trabalhos foram incluídos. Os achados mostram produção anual relativamente estável, com ausência de publicações relevantes em 2020 e aumento relativo em 2023. As áreas que mais investigaram a temática foram Informática na Educação e Educação Inclusiva, com contribuições ainda em Engenharia do Conhecimento, Ciência da Computação, Estudos da Tradução e Linguística Aplicada. Os objetos de estudo concentram-se no ensino-aprendizagem de Libras e na formação bilíngue; houve também aplicações em estatística, alfabetização cartográfica e materiais hipermídia. Quanto aos públicos, oito trabalhos destinam-se exclusivamente a surdos, dois exclusivamente a ouvintes e oito atendem ambos. Setes das pesquisas resultaram em produtos educacionais digitais gamificados, demonstrando aplicação prática das propostas. A distribuição regional aponta concentração no Sul e Nordeste, indicando assimetrias geográficas na produção. Revisões prévias e autores recorrentes como Kapp (2012), Zichermann & Cunningham (2011), Deterding *et. al.* (2011), Vygotsky (1989, 1991, 1998, 2001, 2017), Quadros (1997, 2000, 2003, 2005, 2008, 2009) e Busarello (2011, 2013, 2014, 2016) fornecem o arcabouço teórico recorrente. Conclusivamente, apesar de escassa em volume, a produção brasileira mostra-se promissora e diversificada, com enfoque em plataformas digitais e potencial para expandir abordagens interdisciplinares e soluções tecnológicas voltadas à acessibilidade comunicacional entre surdos e ouvintes.

**Palavras-chave:** Gamificação inclusiva; acessibilidade educacional; educação bilíngue; tecnologias educacionais.

### Introdução

A gamificação inclusiva tem se destacado como uma abordagem inovadora em busca da promoção da interatividade entre surdos e ouvintes, permitindo estratégias criativas em favor da acessibilidade, da inclusão social e do engajamento dos estudantes. Contudo, o Brasil ainda enfrenta diversos desafios relacionados à educação inclusiva para pessoas surdas, especialmente relacionados à comunicação



e à adaptação pedagógica. Estratégias gamificadas, portanto, podem surgir como meio eficaz no combate a essas barreiras, tornando o aprendizado mais dinâmico e atraente.

A fim de verificar o estado da arte em que se encontram as pesquisas relacionadas à gamificação inclusiva para surdos e ouvintes no Brasil, buscou-se por publicações que tratassem sobre o assunto nas plataformas Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, SciELO e revistas acadêmicas sobre ciências humanas e sociais classificadas como A no Qualis CAPES.

O resultado inicial não apresentou mais do que cinco trabalhos, mostrando-se um território relativamente inexplorado, quando se toma como parâmetro publicações entre 2016 e 2024. Diante da carência de materiais detectados, julgou-se necessária realização de uma busca mais abrangente. Para isso, a plataforma Google Acadêmico serviu como suporte. Ao utilizá-la, realizando pesquisas sobre as mesmas palavras-chave utilizadas nas plataformas supracitadas, como “gamificação surdo”, “gamificação surdez”, “gamificação inclusiva”, ou a mesmas variações com o vocábulo “jogo” no lugar de “gamificação”, bem como seus plurais, apresentaram-se aproximadamente seis dezenas de resultados, os quais necessitaram de um trabalho perspicaz de curadoria, excluindo-se trabalhos de conclusão de curso de graduação ou pós-graduação *lato sensu*, publicações de natureza provavelmente duvidosa ou tendenciosa e revistas classificadas como B ou seguintes no Qualis CAPES. Restaram, por fim, 17 eleitos para esta apuração. O rigor deste trabalho ateve-se em discutir exclusivamente publicações a nível *strictu sensu*, tal como artigos em revistas classificadas como Qualis CAPES A e livro, apresentações em congressos, anais de simpósio, evento acadêmico, além de uma outra revisão sistemática que parcialmente abordava a mesma temática.

Durante os últimos nove anos é possível constatar certa estabilidade na quantidade de publicações anuais sobre a gamificação inclusiva para surdos e ouvintes com o intuito de mitigar as barreiras comunicacionais entre essas entre esses dois grupos no Brasil. Outra curiosidade mostrou-se instigadora e refere-se ao período pandêmico provocado pelo coronavírus, pela Covid-19 e as respectivas consequências em diversas áreas do conhecimento e do trabalho humano.



## Revisão da literatura

Nesta seção, serão apresentados na sequência os autores investigados respectivamente de acordo com os anos e títulos de suas publicações:

Quadro 1: Pesquisas investigadas

Ano	Autoria	Título da obra
2016	Busarello	Gamificação em histórias em quadrinhos hipermédia: Diretrizes para construção de objeto de aprendizagem acessível
	Rocha <i>et al.</i>	Gamificação: Um aplicativo para o ensino da Língua Brasileira de Sinais
2017	Rios	A gamificação no processo de aprendizagem de libras
2018	Silva <i>et al.</i>	Gamificação no ensino de Libras: desenvolvimento de objeto de aprendizagem
	da Costa <i>et al.</i>	O Uso de Gamificação pode Melhorar a Comunicação entre Surdos e Ouvintes? Um Estudo Experimental em Sala de Aula
	Rocha	Uma ferramenta computacional gamificada como estratégia de apoio para aprendizagem da língua brasileira de sinais
2019	Mendes <i>et al.</i>	Gamificação no Processo de Ensino e Aprendizagem de Estudantes Surdos: uma <b>revisão sistemática</b>
	Rodrigues	O jogo digital como recurso didático na alfabetização cartográfica de alunos surdos e deficientes auditivos em Santa Maria, RS/Brasil
2020	-----	-----
2021	Wessling <i>et al.</i>	Experiências do Desenvolvimento e da Validação de um Aplicativo Gamificado para Aprendizagem da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS
2022	Sena	A gamificação no ensino médio: estratégia de inclusão e de aprendizagem multidisciplinar de estudantes surdos
	Sena, Serra e Schlemmer	Recursos tecnológicos na educação bilíngue de estudantes surdos
2023	Oliveira <i>et al.</i>	Gamificação para o Engajamento, Motivação e Estado de Fluxo no Aprendizado de Libras
	Souza e Mourão	Ambiente Virtual Interativo e Inclusivo de Libras (AVIILIB): aplicando as estratégias do Pensamento Computacional e engajando os estudantes com elementos de Gamificação
	Oliveira	PIRILAMPO: uma proposta de software educativo para trabalhar gráficos estatísticos com alunos surdos
	Gonçalves	DE ATIVIDADES GAMIFICADAS AO PORTLIBRAS: Uma investigação sobre a criação de jogos para o ensino de português como L2 para surdos
2024	Souza e Sanches	Gamificação como estratégia de ensino de sintaxe para crianças Surdas nos anos finais do ensino fundamental
	dos Santos	Inovação na formação de tradutores de libras-português: gamificação como estratégia pedagógica e competências para tradução audiovisual

Fonte: O próprio autor



## Método

Gil (2008) entende a pesquisa bibliográfica não apenas enquanto uma técnica, mas como um processo interpretativo que exige sensibilidade qualitativa para situar as informações em seus contextos de produção e avaliar sua relevância para a construção do conhecimento nas Ciências Humanas. Este estudo, portanto, configura-se como uma pesquisa qualitativa de caráter bibliográfico, organizada como uma revisão do estado da arte sobre gamificação inclusiva para surdos e ouvintes.

A investigação conhecida como estado da arte consiste em um levantamento bibliográfico que tem por objetivo mapear e discutir a produção científica em determinado campo, identificando características, tendências e variações ao longo do tempo e conforme contextos geográficos e disciplinares (FERREIRA, 2002, p. 257). A opção metodológica por esta pesquisa privilegia a interpretação crítica de produções acadêmicas para compreender como o tema vem sendo tratado, suas tendências e lacunas no período de 2016 a 2024.

A busca documental concentrou-se em fontes relevantes para o campo: Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, SciELO, periódicos acadêmicos qualificados e Google Acadêmico. As buscas pelos materiais pesquisados neste trabalho consistiram em combinações de termos como gamificação; gamificação surdo; gamificação inclusiva; jogo. Os critérios adotados para a elegibilidade das pesquisas aqui estudadas concentram-se em trabalho *strictu sensu*, artigos publicados em periódicos de alta qualificação e anais de eventos que abordassem gamificação aplicada a surdos e/ou ouvintes dentro do recorte temporal definido. Houve em contrapartida a exclusão de trabalhos de conclusão de curso, materiais sem texto completo e publicações com fundamentação rasas. A triagem inicial por título e resumo foi seguida de leitura integral dos textos potenciais para confirmar pertinência e qualidade metodológica.

Para cada obra incluída foram coletados dados padronizados — autor, ano, afiliação institucional, área do conhecimento, segmento educacional, público-alvo, existência de produto educacional gamificado, objetivos e principais resultados — e organizados em planilha eletrônica. A análise combinou sumarização quantitativa



(distribuição por ano, região e área) e análise qualitativa categorial (identificação de temas recorrentes, produtos desenvolvidos e lacunas metodológicas), com categorias definidas iterativamente durante a leitura crítica.

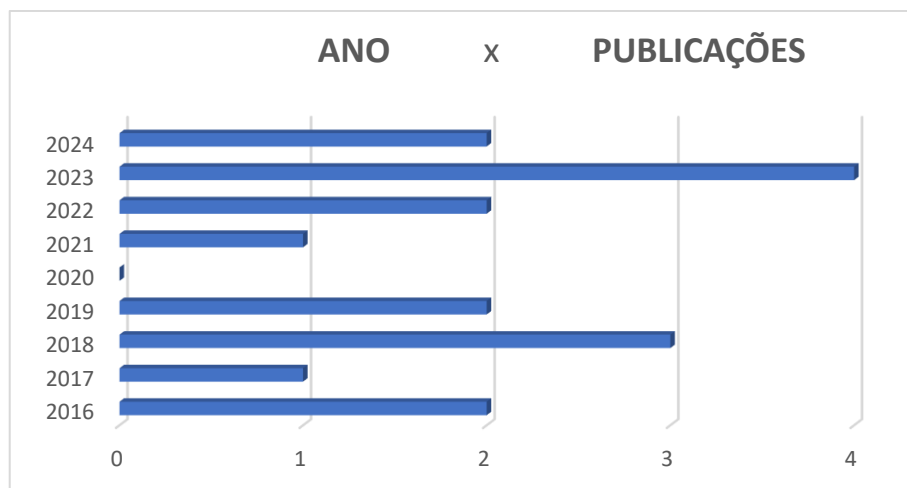
Por tratar-se de revisão de literatura a partir de obras publicadas, não houve coleta de dados primários envolvendo seres humanos ou animais, de modo que não se fez necessário submeter o estudo a comitê de ética.

## Resultados e discussão

### Panorama das publicações

Sobre os trabalhos aptos para o recorte desta revisão, notou-se que, entre 2016 e 2024, houve quantidade de publicações que variam de 1 a 3 pesquisas anuais. A exceção foi 2020 (período em que o mundo se voltou quase que exclusivamente ao combate do coronavírus), quando não foi encontrada qualquer publicação, e 2023, em que 4 pesquisas foram selecionadas conforme segue no Quadro abaixo.

Figura1: Recorte temporal



Fonte: O próprio autor.

Diante dos dados apresentados, não é possível afirmar uma tendência crescente ou que os estudos sobre a gamificação para surdos e ouvintes estejam se consolidando dentro do circuito acadêmico nos últimos nove anos. Ainda assim, ao analisar a distribuição temporal das pesquisas, percebe-se que há nove publicações entre 2021-2024, em comparação às oito entre 2016-2019. Esse cenário sugere uma



leve expectativa de crescimento nas reflexões sobre o tema, embora esse singelo avanço não configure um padrão.

### Áreas interessadas em gamificação para surdos e ouvintes

Interessante observar que as pesquisas ocorreram em oito áreas específicas, demonstrando a transversalidade e importância de estudos sobre a gamificação inclusiva para surdos e ouvintes. Diante disso, foram formuladas sínteses para catalogar como tais movimentos têm se manifestado no mundo das ciências, conforme o Quadro 2 a seguir:

Quadro 2: Áreas que vêm promovendo estudos sobre a gamificação bilíngue

<b>Onde se concentram as pesquisas sobre gamificação para surdos e ouvintes</b>		
<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>Área do conhecimento</b>
Oliveira <i>et al.</i>	2023	Informática na Educação
Souza e Mourão	2023	
Wessling <i>et al.</i>	2021	
Rocha <i>et al.</i>	2016	
Busarello	2016	Engenharia e Gestão do Conhecimento
Rios	2017	
Rocha	2018	Ciência da Computação
Oliveira	2023	Inovação em Tecnologias Educacionais
dos Santos	2024	Estudos da Tradução
Rodrigues	2019	Geografia
Gonçalves	2023	Estudos Linguísticos/Linguística Aplicada
Souza e Sanches	2024	Educação Inclusiva
Sena	2022	
Sena, Serra e Schlemmer	2022	
Mendes <i>et al.</i>	2019	
da Costa <i>et al.</i>	2018	
Silva <i>et al.</i>	2018	

Fonte: O próprio autor

Nessa perspectiva, é notável o avanço sobre esses estudos na área da Informática na Educação, onde diferentes autores vêm refletindo sobre o assunto em um período temporal proporcionalmente mais elástico em relação ao recorte aqui proposto. Na sequência, a área de Engenharia e Gestão do Conhecimento apresenta



duas contribuições em um curto espaço de tempo, na década passada. As demais áreas vêm discutindo o tema com mais timidez.

Inclusos no escopo da Educação Inclusiva, estão catalogadas pesquisas especificadas como tal, bem como as de cunho mais abrangente que não apresentam traços explícitos quanto à sua origem ou empreitadas colaborativas entre uma diversidade mais eclética de estudiosos.

Dessas revelações, podem surgir questionamentos acerca da relevância do tema em outros campos ainda não presentes no circuito. Verifica-se que o assunto tem transpassado o âmbito da educação, despertando o interesse em áreas ligadas à computação e engenharia, visando à promoção da acessibilidade e promoção de uma comunicação mais assistiva e abrangente no Brasil.

### Locais de origem das pesquisas

Outro fator observado referente às publicações sobre a gamificação inclusiva para surdos e ouvintes foi a concentração regional de onde essas pesquisas costumam surgir. De acordo com a Figura a seguir, clarifica-se a ideia de que a região Sul lidera com 8 pesquisas, seguida pelas Nordeste com 5, Sudeste com 2, Norte e Centro-oeste com 1 cada. Isso demonstra que a exploração sobre a temática ocorre nas cinco regiões do Brasil, contudo, de maneira acanhada na maioria delas. As regiões Sul e Nordeste, portanto, demonstraram maior engajamento em desbravar esses estudos.

Figura 2: Mapa de calor



Fonte: O próprio autor

### Segmentos educacionais

A abrangência sobre os segmentos educacionais também é um fator que chama a atenção, visto que o tema foi estudado em diferentes faixas da Educação Básica, na Educação Superior, em cursos livres, entre outros. Trabalhos referentes à Educação Básica somam 9 publicações, sendo 1 no Ensino Superior, 2 para a formação de professor/intérprete/tradutor, 3 em cursos livres e 2 que não puderam ser identificados por desse parâmetro. Segue o quadro com a síntese dessa coleta:

Quadro 3: Segmentos educacionais das pesquisas

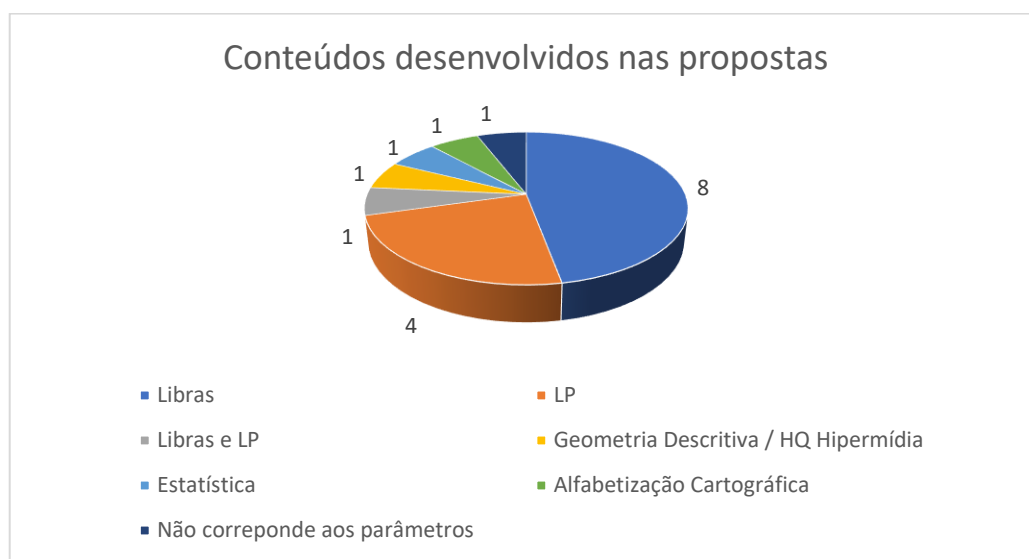
Segmento	Faixa / Curso / Público	Autores	Ano
Educação Básica	Ensino Fundamental anos iniciais	Rodrigues	2019
	Ensino Fundamental anos finais	Souza e Sanches	2024
		Rodrigues	2019
		da Costa <i>et al.</i>	2018
	Ensino Médio	Oliveira	2023
		Rodrigues	2019
		Rocha	2018
	Ensino Médio técnico	Sena, Serra e Schlemmer	2022
		Busarello	2016
Multisseriado	Silva <i>et al.</i>	2018	
Ensino Superior	Licenciatura em Computação	Souza e Mourão	2023
Formação Continuada	Professores, Intérpretes e Tradutores de Libras	dos Santos	2024
		Sena	2022
Cursos Livres	Pessoas interessadas em aprender Libras	Oliveira <i>et al.</i>	2023
		Wessling <i>et al.</i>	2021
		Rocha <i>et al.</i>	2016
	Não atende aos parâmetros	Gonçalves	2023
		Mendes <i>et al.</i>	2019

Fonte: O próprio autor

Essa súmula exemplifica, de maneira simples, a dimensão de cobertura que esse assunto pode exercer na sociedade, em vista das necessidades emergentes e urgentes de inclusão das pessoas e da comunidade surda na dinâmica cotidiana da participação social, do desenvolvimento humano e do mundo do trabalho, bem como todos os seus desdobramentos.

Embora o assunto da gamificação inclusiva tenha despertado interesse de diferentes campos e áreas do mundo acadêmico, entre os trabalhos selecionados nesta revisão, destaca-se a abordagem por projetos que visam estudos relacionados ao ensino-aprendizagem de Língua Brasileira de Sinais (Libras), seja como L1 para surdos, ou L2 para ouvintes, seguido pela formação em Língua Portuguesa (LP) como L2 para estudantes surdos. Os demais trabalhos apresentam isoladamente ensinamentos por outras temáticas como apresentado a seguir:

Figura: Objetos do conhecimento desenvolvidos



Fonte: O próprio autor.

A pesquisa de Mendes *et al.* (2019) não corresponde aos parâmetros deste demonstrativo por se tratar de uma revisão bibliográfica, a qual será aprofundada na sequência do material.

### **Públicos-alvo**

Há de pontuar-se a diversidade do público-alvo a quem se destinaram os trabalhos presentes em cada publicação aqui estudada. Atendendo à proposta da



gamificação inclusiva para surdos e ouvintes e, ainda, sustentando a hipótese de que este projeto pode fornecer elementos capazes de mitigar a segregação linguística imposta a pessoas surdas contemporaneamente no Brasil, nota-se que existe o lançamento de olhares que transpassam metodologias exclusivamente para surdos, promovendo também projetos de formação que contemplam exclusivamente pessoas ouvintes e, em alguns casos, que atendem a ambos.

No total, 8 pesquisas fomentam propostas voltadas ao atendimento exclusivamente para pessoas surdas, 2 exclusivamente para ouvintes, enquanto outras 8 voltam-se, tanto ao público ouvinte como ao surdo.

Embora o público-alvo presente nas obras seja diverso, os assuntos convergem para o exercício da educação inclusiva em suas respectivas investigações, que também surgem em vista da urgência de ações inovadoras e que promovam a acessibilidade das pessoas surdas em ambientes públicos e privados.

### **Produtos educacionais**

Com a preocupação e o intuito inovador, mais da metade dos trabalhos pesquisados nesta revisão propuseram a criação de produtos educacionais originais a fim de atender suas hipóteses e propósitos. Ao todo, houve o lançamento de sete estruturas gamificadas. Todas são em formato digital. Inclusive, algumas já compõem o acervo e são disponibilizadas pelas CAPES, bem como pelos respectivos polos onde foram desenvolvidas. A saber quais, seguem seus resumos:

#### **I. Ambiente Virtual Interativo e Inclusivo para Ensino de LIBRAS – AVIILIB**

O AVIILIB é um espaço virtual voltado para o ensino de Libras a estudantes ouvintes matriculados na graduação em Licenciatura em Computação desenvolvido por Souza e Mourão (2023). Ele utiliza a gamificação para tornar sua utilização mais dinâmica e atraente. Tem objetivo de oferecer interatividade e inclusão, permitindo que os estudantes estudem Libras de forma divertida e espontânea. O endereço de acesso ao AVIILIB não foi identificado.



## II. LIQUIZ

O LIQUIZ é um aplicativo desenvolvido por Wessling *et al.* (2021) visando a uma solução gamificada para o ensino de Libras através de um *quiz* para diversos tipos de público. Trata-se de uma, segundo o autor, “proposta de software educacional que busca desenvolver a identidade, a autonomia, a criatividade e a atenção dos usuários com aplicação em Libras”. Segue o endereço divulgado na publicação para acesso ao LIQUIZ: <https://github.com/liquiz>.

## III. Serious LIBRAS

É um aplicativo desenvolvido por Rocha *et al.* (2016) com o propósito de auxiliar no processo de ensino-aprendizagem de Libras para surdos e ouvintes que conta com níveis iniciante, intermediário e avançado, bem como subníveis dentro de cada módulo. Nesta publicação, o autor demonstra o nível mais básico do jogo, onde a é trabalhada a datilologia (alfabeto manual em Libras). O endereço eletrônico para acessar o “Serious LIBRAS” não foi identificado.

## IV. Gamificação no Ensino Inclusivo de Surdos

Sena (2022), em sua dissertação de mestrado, desenvolveu esta ferramenta gamificada para o ensino inclusivo de surdos. Trata-se de um curso aberto e gratuito disponibilizado pela Universidade Estadual do Maranhão, na plataforma “eskada”. O curso conta com três módulos e abrange assuntos como: Cultura surda, Pedagogia Visual, Aprendizagem Lúdica, entre outros. O curso está disponível no seguinte endereço eletrônico: <https://eskadauema.com/course/view.php?id=88>.

## V. TAV Sem Mistérios

É um curso livre gratuito e gamificado de 360 horas voltado para o ensino de edição digital de janelas Libras em uma abordagem profissionalizante para tradutores e intérpretes da Língua Brasileira de Sinais elaborado por dos Santos (2024) durante a sua tese de doutorado em Estudos da Tradução. Seu público-alvo abrange estudantes surdos e ouvintes e o curso aborda questões relacionadas a aspectos computacionais e inclusivos, visando a promoção da acessibilidade de pessoas surdas. A sigla



presente no título da proposta significa tradução audiovisual. O endereço de acesso ao curso não foi identificado.

#### VI. PIRILAMPO

É um software elaborado na dissertação de mestrado por Oliveira (2023) em Inovação em Tecnologias Educacionais. Consiste em uma proposta mediadora para trabalhar a percepção e construção de gráficos estatísticos com estudantes surdos entre 13 e 19 anos de idade. O endereço eletrônico de acesso ao PIRILAMPO não foi encontrado.

#### VII. CartoCon

A dissertação de mestrado de Rodrigues (2019), em Geografia, conta com os passos seguidos e resultados na elaboração e testes de um jogo digital 3D objetivando a alfabetização cartográfica para estudantes surdos matriculados nos anos finais do Ensino Fundamental. Consiste no estudo da leitura de mapas e imagens. O *link* do jogo não foi identificado.

Diante da diversidade de propostas e da inovação presente nos sete produtos educacionais digitais identificados nesta revisão, evidencia-se o potencial transformador da gamificação como estratégia pedagógica inclusiva. Esses recursos não apenas ampliam as possibilidades de ensino em áreas como linguagens, estatística, geografia, computação e engenharia, mas também se consolidam como ferramentas fundamentais para a promoção da acessibilidade comunicacional. Ao integrar elementos lúdicos e interativos, tais iniciativas favorecem o engajamento de estudantes surdos e ouvintes em ambientes bilíngues, contribuindo para a superação de barreiras linguísticas e sociais. Assim, este estudo reforça a importância da gamificação acessível como caminho promissor para o fortalecimento da educação bilíngue, estimulando práticas educacionais mais equitativas, dinâmicas e sensíveis à diversidade dos sujeitos envolvidos.



### **Autores recorrentes**

Observou-se neste trabalho que alguns autores vêm sendo utilizados com grande recorrência, atravessando os estudos de muitos pesquisadores, podendo servir, portanto, como importantes referenciais teóricos em pesquisas de rigor similar à temática desta. Dentre as citações mais recorrentes, encontraram-se as autorias de:

Quadro 4: Autores recorrentemente citados

Concentração	Autor	Citado em	Citado entre
Gamificação	Kapp (2012)	8 pesquisas	2016 - 2024
	Zichermann e Cunningham (2011)	4 pesquisas	2017 - 2024
	Deterding et al. (2011)	3 pesquisas	2018 - 2024
	Burke (2015)	3 pesquisas	2016 - 2024
Linguagem	Vygotsky (1989), (1991), (1998), (2000), (2001) e (2017)	5 pesquisas	2017 - 2024
	Quadros (1997), (2000), (2003), (2005), (2008) e (2009)	7 pesquisas	2016 - 2023
	Busarello (2011), (2013), (2014) e (2016)	5 pesquisas	2016 - 2024

Fonte: o próprio autor.

Notou-se, portanto, que as ideias de tais autores se mantêm por mais de uma década, desde as suas respectivas publicações como referenciais teóricos importantes e atuais, sendo citadas frequentemente em pesquisas relacionadas à gamificação, inclusão e linguagem.

Entre as obras selecionadas para este trabalho, uma trata especificamente de uma revisão bibliográfica. Contudo, outras realizam tal tipo de pesquisa para fundamentar suas propostas. De maneira sucinta, seguem os principais aspectos presentes conclusão sobre cada relato.

De acordo com Mendes *et al.* (2019) que, em sua pesquisa, “buscou investigar as potencialidades e fragilidades da gamificação no processo de ensino e aprendizagem de estudantes surdos”, embora tenha havido constante avanço sobre a temática, existem fragilidades quanto ao planejamento de estratégias para a progressão de nivelamento das etapas conforme a sequência dos jogos. O autor entende ainda que outra problemática presente em pesquisas dessa magnitude encontra-se nas relações de competição entre os estudantes. Contudo, o autor fecha



a discussão demonstrando otimismo quanto às potencialidades dos estudos, enxergando a possibilidade de contorno nas fragilidades percebidas e reforçando a ideia de que existe um espaço aberto e promissor na gamificação para exploração de estratégias inclusivas e aspectos relacionados à diversidade. O autor faz um recorte temporal de obras publicadas entre 2011 e 2018 em trabalhos que abordam público-alvo da Educação Básica, Ensino Superior e até professores.

Sena (2022) faz um recorte no qual afirma em sua revisão de literatura que realizou um mapeamento onde enxergou fatores de contribuição referentes à gamificação para a motivação e engajamento em atividades, bem como sua pertinência como estratégia inclusiva para a inclusão digital para estudantes surdos nos espaços escolares. A autora realizou pesquisas publicadas entre 1997 e 2022.

Busarello (2016) é outro pesquisador que realizou uma revisão sistemática em busca de aporte teórico na base de dados *Scopus*. Como resultado, encontrou elementos que contribuíram para o suporte necessário para a problematização de sua pesquisa, garantindo a originalidade de seu trabalho.

Rios (2017) também apresenta uma revisão da literatura onde selecionou oito obras em um recorte dos últimos 5 anos retroativos a sua publicação, objetivando aproximar as suas intenções aos métodos científicos a serem aplicados para atingi-las.

### **Considerações Finais**

Entre os 17 trabalhos selecionados nesta pesquisa de estado da arte, encontraram-se diversos aspectos relacionados ao ponto em que se encontram os trabalhos voltados para a gamificação inclusiva para surdos e ouvintes e o seu potencial de abrangência no mundo das ciências.

A busca pelas pesquisas ocorreu nas plataformas Catálogo de Teses e Dissertações, *Scielo*, páginas de periódicos acadêmicos e Google Acadêmico, estabelecendo-se como crivo para esta seleção apenas teses de doutorado, dissertações de mestrado, artigos publicados em livros ou revistas classificadas como Qualis A na CAPES e Anais de congressos e seminários.



Tomando como recorte publicações realizadas entre 2016 e 2024, percebeu-se uma certa constância de publicações sobre a temática, exceto em 2020, ano em o mundo viveu o período pandêmico devido ao coronavírus. Naquele ano não foi encontrada qualquer publicação a respeito que fosse pertinente ao tema desta pesquisa.

Os trabalhos selecionados perpassam diversas áreas do conhecimento, explorando o ensino de linguagens, informática, geografia e matemática, demonstrando a abrangência de sua relevância na Educação. Essas publicações surgem das 5 regiões do Brasil. Contudo, a região Sul e Nordeste são as únicas a apresentarem mais de 1 trabalho, mostrando a carência de reflexões sobre a temática de maneira mais efetiva em regiões que ainda se mostram tímidas nesses aspectos.

Nas 17 obras selecionadas foram encontradas 7 elaborações de produtos educacionais originais voltados para a Educação Inclusiva. O público-alvo das pesquisas é diverso, com estudos voltados para a Educação Básica, Ensino Superior e cursos livres e profissionalizantes, mostrando que a gamificação inclusiva vêm gerando contribuições para a formação de pessoas surdas e ouvintes de todas as idades e de diferentes segmentos.

Além disso, também se percebeu a recorrência de autorias em diferentes trabalhos, destacando referenciais teóricos relevantes para esse tipo de pesquisa. Por fim, com base nos relatos presentes nos parágrafos anteriores, bem como nas sínteses das revisões da literatura, conclui-se que as pesquisas relacionadas à gamificação inclusiva para surdos e ouvintes, embora de maneira acanhada, vem se desenvolvendo de maneira promissora, com estratégias voltadas especialmente para plataformas virtuais no mundo digital. Tais movimentos mostram-se promissores e longe de esgotarem as suas potencialidades. Espera-se, portanto, que este resumo possa apoiar pesquisadores a fundamentarem-se sobre o estado parcial do tema no mundo das ciências.

## Referências

BUSARELLO, Raul I. **Gamificação em histórias em quadrinhos hipermídia:** diretrizes para construção de objeto de aprendizagem acessível. 2016. 352 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento), Universidade Federal de



Santa Catarina. Florianópolis. 2016. Disponível em:  
<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/174903>. Acesso em 19 abr 2025.

DA COSTA, Danilo B., et al. O uso de gamificação pode melhorar a comunicação entre surdos e ouvintes? um estudo experimental em sala de aula. *In: XVII Simpósio Brasileiro de Games e Entretenimento Digital*. Foz do Iguaçu. **Anais [...]**. Foz do Iguaçu: Sociedade Brasileira de Computação, 2018.

DOS SANTOS, W. **Inovação na formação de Tradutores de Libras-português: gamificação como estratégia pedagógica e competências para tradução audiovisual**. 564f. Tese (Doutorado em Estudos da Tradução), Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/263578?show=full>. Acesso em 24 set 2025.

GONÇALVES, Angélica R. **De atividades gamificadas ao Portlibras: uma investigação sobre a criação de jogos para o ensino de português como L2 para surdos**. 2023. 172 f. Tese (Doutorado em Estudo Linguísticos), Universidade Federal de Uberlândia, 2023. Disponível em:  
<https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/41234>. Acesso em: 18 abr 2025.

MENDES, Luiz O. R.; et al. Gamificação no Processo de Ensino e Aprendizagem de Estudantes Surdos: uma revisão sistemática. **Revista Novas Tecnologias na Educação (RENOTE)**, v. 17, n. 3, p. 132-141, 2019. Disponível em:  
<https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/99434/0>. Acesso em: 15 abr 2025.

OLIVEIRA, E. G. de; SABINO, F. C.; OLIVEIRA, L. S.; RUFINO JR., R.; CLASSE, T. M. de; SANTOS, R. P. dos. Gamificação para o engajamento, motivação e estado de fluxo no aprendizado de libras. **Revista Novas Tecnologias na Educação (RENOTE)**, Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 139–148, 2023. DOI: 10.22456/1679-1916.134335. Disponível em:  
<https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/134335>. Acesso em: 19 abr. 2025.

OLIVEIRA, Ricardo W. da P. **Pirilampo: uma proposta de software educativo para trabalhar gráficos estatísticos com alunos surdos**. 2023. 106 f. Dissertação (Mestrado em Inovação em Tecnologias Educacionais), Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/items/68e6a6ef-c72a-444b-bdb8-c4263cfaa521>. Acesso em 17 abr 2025.

RIOS, Lucas T. R. **A gamificação no processo de aprendizagem de LIBRAS**. (2017). 94f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia da Inteligência e Design Digital), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em:  
<https://www.sapientia.pucsp.br/handle/handle/20663>. Acessado em: 16 abr 2025.

ROCHA, Paul R., et al. Gamificação: Um aplicativo para o ensino da Língua Brasileira de Sinais. *In: Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação*. Vol. 5. No. 1. Mossoró/RN. **Anais [...]**. Mossoró/RN: CBIE, 2016.



Disponível em:

<http://milanesa.ime.usp.br/rbie/index.php/wcbie/article/view/7014/4888>. Acesso em: 24 set 2025.

ROCHA, Paul S. R.: **Uma ferramenta computacional gamificada como estratégia de apoio para a aprendizagem da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)**. 2018. 81f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação), Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, 2018. Disponível em:

<https://repositorio.ufersa.edu.br/items/b7dc11d3-ac87-497b-9fde-3841d2550e37>.

Acesso em: 17 abr 2025.

RODRIGUES, Tuane T. **O jogo digital como recurso didático na alfabetização cartográfica de alunos surdos e deficientes auditivos em Santa Maria, RS/Brasil**. 2019. 139 f. Dissertação (Mestrado em Geografia), Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2019. Disponível em:

<http://observatoriodageografia.uepg.br/files/original/51bafe2effb4a1b9853b5b321c0ff1aacab9442f.pdf>. Acesso em 18 abr 2025.

SENA, Lílian de S. **A gamificação no ensino médio: estratégia de inclusão e de aprendizagem multidisciplinar de estudantes surdos**. 2022. 144f. Dissertação (Mestrado em Educação Inclusiva), Universidade Federal do Maranhão, São Luiz, 2023. Disponível em: <https://repositorio.uema.br/handle/123456789/2037>. Acesso em 19 abr 2025.

SENA, Lílian de S.; SERRA, Ilka M. R. de S.; SCHLEMMER, Eliane. Recursos tecnológicos na educação bilíngue de estudantes surdos. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, São Cristóvão, v. 15, n. 34, p. e17234, 2022. DOI: 10.20952/revtee.v15i34.17234. Disponível em:

<https://periodicos.ufs.br/revtee/article/view/17234>. Acesso em: 3 maio. 2025.

SILVA, Santiago A.; MAYNARDES, Ana C.; Brito, Marcos. Gamificação no ensino de Libras: desenvolvimento de objeto de aprendizagem. **Tecnologia assistiva: desenvolvimento e aplicação**. Bauru: Canal, 6, 431-437.2018.

SOUSA, Israel F. B.; SANCHEZ, Junior, S. L. Gamificação como estratégia de ensino de sintaxe para crianças surdas nos anos finais do ensino fundamental. *In: II Encontro de Didática e Tecnologias, I Mostra de Práticas Educativas com Tecnologias Digitais*, 1., 2024. **Anais[...]** Londrina-PR, 2024.

SOUZA, R. N. de; MOURÃO, A. B. Ambiente Virtual Interativo e Inclusivo de Libras (AVILIB): aplicando as estratégias do Pensamento Computacional e engajando os estudantes com elementos de Gamificação. *In: Workshop de Pensamento Computacional e Inclusão (WPCI)*, 2, 2023, Passo Fundo/RS. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2023 . p. 75-86.

DOI: <https://doi.org/10.5753/wpci.2023.236131>.



WESSLING, Luiz H. B.; VARELA, Paulo Jr.; ROHLING, Adair J.; SATO, Gustavo Y. Experiências do Desenvolvimento e da Validação de um Aplicativo Gamificado para Aprendizagem da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS. *In*: Workshop de Informática na Escola (WIE), 27, 2021, On-line. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2021. p. 11-18.

DOI: <https://doi.org/10.5753/wie.2021.217283>.