

Experiência do usuário em interfaces digitais: uma análise bibliométrica no contexto dos congressos CIDI+CONGIC

Experiencia de usuario en interfaces digitales: un análisis bibliométrico en el contexto de los congresos CIDI+CONGIC

User experience in digital interfaces: a bibliometric analysis in the context of CIDI+CONGIC congresses

Maíra Woloszyn, Maurício Elias Klafke Dick

design de informação, experiência do usuário, pesquisa científica, análise bibliométrica

O presente artigo teve como objetivo analisar a produção científica quanto à experiência do usuário no contexto das interfaces digitais dentro do escopo do design da informação. Para tanto, realizou-se uma análise bibliométrica a partir dos anais do Congresso Internacional de Design da Informação e do Congresso Nacional de Iniciação Científica em Design da Informação publicados nos últimos dez anos. Como resultado foram encontrados 71 artigos, sendo possível identificar características de pesquisas relacionadas à experiência do usuário no âmbito do design de informação e evidenciar espaços para maior demarcação de estudos focados nesta temática.

diseño de información, experiencia del usuario, investigación científica, análisis bibliométrico

El objetivo de este artículo ha sido analizar la producción científica sobre experiencia de usuario en el contexto de las interfaces digitales dentro del ámbito del diseño de información. Para ello, se realizó un análisis bibliométrico a partir de los anales del Congreso Internacional de Diseño de la Información y del Congreso Nacional de Iniciación Científica en Diseño de la Información publicados en los últimos diez años. Como resultado, se encontraron 71 artículos, lo que permitió identificar las características de la investigación relacionada con la experiencia del usuario en el ámbito del diseño de información y poner de relieve las áreas para una mayor delimitación de los estudios centrados en este tema.

information design, user experience, scientific research, bibliometric analysis

This paper aimed to analyze the scientific research regarding user experience in the context of digital interfaces within the scope of information design. To this end, a bibliometric analysis was carried out based on the proceedings of the Information Design International Conference and the Information Design Student Conference published in the last ten years. As result, 71 articles were found, making it possible to identify characteristics of research related to user experience in the scope of information design and highlight spaces for greater demarcation of studies focused on this theme.

1 Introdução

O desenvolvimento tecnológico e a expansão das redes de acesso tornaram a informação, de modo geral, mais disponível. Isto, por sua vez, possibilitou o crescimento da área do design da informação. De acordo com o Instituto Internacional de Design da Informação (IIID, 2025), o

campo tem como função resolver problemas comunicacionais por meio do planejamento e da organização da informação, a fim de melhorar diversos aspectos da vida humana.

Devido a sua natureza, o design da informação é um campo multidisciplinar (Pettersson, 2012) e, segundo Baer (2021), se relaciona com arquitetura da informação, design de interação, design para a experiência do usuário, entre outros. Para o autor (2021), diversos processos e procedimentos destas áreas convergiram com as práticas do design da informação, que compartilham a premissa de serem centradas no usuário. Ser centrado no usuário, nesse contexto, significa considerar as barreiras ou obstáculos à compreensão da informação e as diferentes formas de absorção da informação, influenciadas por diversos fatores, como normas culturais e deficiências, por exemplo (Baer, 2021).

Todo produto projetado para as pessoas tem um usuário e, toda vez que este produto é utilizado, ele gera uma experiência (Garrett, 2011). Similarmente, segundo Grilo (2019, p. 25), em uma “sociedade cercada de informações digitais, aplicativos e sistemas de processamento de dados, redes sociais e diversas outras plataformas”, é necessário que o designer considere a experiência gerada por estas interfaces nos seus utilizadores. Portanto, levar as pessoas em consideração nas decisões relacionadas à concepção e ao planejamento do produto é fundamental no design para uma experiência do usuário efetiva (Garrett, 2011).

Diante dessa relação, o presente artigo tem por objetivo analisar a produção científica quanto à experiência do usuário no contexto das interfaces digitais dentro do escopo do design da informação. Para tanto, realiza-se uma pesquisa aplicada que adota a bibliometria como método de análise quantitativa, tendo como bases de dados os anais do Congresso Internacional de Design da Informação e do Congresso Nacional de Iniciação Científica em Design da Informação (CIDI+CONGIC) dos anos de 2015, 2017, 2019, 2021 e 2023.

2 A relação entre design da informação e experiência do usuário no contexto das interfaces digitais

Pettersson (2012) entende que o principal objetivo do design da informação é a clareza da comunicação. Sendo assim, as mensagens devem ser devidamente concebidas, produzidas e distribuídas, e mais tarde, interpretadas corretamente e compreendidas pela maioria do público de destino. Para o autor o design de informação repousa sobre uma base que pode ser expressa em quatro afirmações:

1. design da informação é multidisciplinar, pois tem sua origem em diversas áreas do conhecimento, além de que, com a introdução do computador, a produção de materiais de informação se tornou mais ampla e rápida, podendo ser feito por profissionais de diversos segmentos;
2. design da informação é multidimensional, pois tem seus princípios ligados à linguagem, e envolvem diversas mídias para representar a realidade;

3. teoria e prática cooperam com o design da informação, pois é necessário ter conhecimento teórico e prático para conceber uma mensagem legível, confortável e que interesse ao público;
4. não há regras rígidas em design da informação, em cada caso deve-se analisar e compreender o problema para encontrar uma ou mais soluções (Pettersson, 2012).

O design da informação pode assumir várias formas e ser aplicado para diferentes tipos de projeto. Coates e Elisson (2014) entendem que o design de informações interativas, em meio digital, exige uma abordagem diferenciada de demais meios, uma vez que o computador e a internet revolucionaram a forma como se recebe e interage com as informações e dados. Ainda, nesse contexto, o usuário precisa estar envolvido ou imerso nas informações para fazer suas escolhas. O usuário seleciona as informações e dados, portanto, a navegação entre elas deve ser clara e proporcionar uma escolha significativa, sem que haja ambiguidade ou incerteza entre ela e suas instruções.

Frascara (2015), Redig (2004), Pettersson (2012), e Coates e Elisson (2014) apontam a necessidade em considerar o usuário, ou leitor, no processo de design da informação. Por visar uma comunicação efetiva e objetiva facilitar a percepção, leitura, compreensão e memorização das informações, o design de informação deve reconhecer e respeitar as particularidades do usuário.

Sendo assim, em meios digitais o design da informação contribui para a qualidade da experiência do usuário. O conceito de experiência do usuário é amplamente discutido e definido pela comunidade acadêmica (Hassenzahl; Tractinsky, 2007). Uma das definições mais comuns e abrangentes, é apresentada pela Organização Internacional de Padronização (ISO 9241-210:2010), que indica que a experiência do usuário se refere às percepções e respostas físicas e psicológicas de um indivíduo no uso ou na antecipação de uso um produto, sistema ou serviço. Esses resultados são influenciados por diferentes fatores, como o contexto de uso, o estado físico e emocional do usuário no momento da interação e as características intrínsecas do sistema utilizado (Roto et al., 2011).

Roto et al. (2011) descrevem a experiência do usuário como algo único para cada indivíduo, influenciada pelo contexto cultural e social, pelas experiências prévias e pelas expectativas formadas com base nessas vivências. Embora cada experiência seja singular, Unger e Chandler (2012) enfatizam que as experiências estão sendo cada vez mais aprimoradas pela interação social, tornando-se também resultado de experiências coletivas. Os autores (Unger & Chandler, 2012) ainda destaca que, embora as experiências de interface digitais ocorram em ambientes virtuais, elas geram efeitos tangíveis, já que o ambiente físico em que o usuário se encontra, bem como o uso de dispositivos físicos (como telas e teclados) impactam diretamente na interação com produtos digitais. De forma similar, com o crescente uso de dispositivos digitais e o fácil acesso às redes sociais, as experiências tangíveis também estão sendo cada vez mais influenciadas e mediadas por aplicativos e plataformas digitais.

3 Procedimentos metodológicos

Esta pesquisa realizou uma análise bibliométrica¹ de caráter exploratório. De acordo com Freire (2013), essa técnica possibilita a visualização de padrões nas publicações e pode ser utilizada para avaliar o impacto da produção científica em uma área do conhecimento, identificar o progresso de um campo de pesquisa e examinar as tendências nas investigações. Portanto, são selecionados os bancos de dados a serem consultados e os critérios para a seleção dos estudos a serem considerados (Freire, 2013).

Foram adotadas 3 etapas para a análise bibliométrica:

1. Definição da busca: identificação de bases de dados;
2. Seleção das referências: aplicação de critérios de inclusão para a seleção de referências;
3. Apresentação dos resultados: análise e discussão dos dados e apresentação das conclusões.

Inicialmente definiu-se o banco de dados, a saber: os anais das últimas 5 edições do CIDI+CONGIC. Os congressos CIDI e CONGIC acontecem de forma simultânea, com caráter científico e periodicidade bienal em diferentes cidades brasileiras, cujos encontros têm por objetivo discutir e refletir sobre design de informação em âmbito nacional e internacional em diferentes eixos temáticos. Na sequência, definiu-se os critérios de inclusão para a seleção de documentos, que se baseiam em quatro parâmetros:

1. Presença dos termos “experiência do usuário” ou “user experience no título” quando relacionados ao contexto das interfaces² digitais;
2. Realização de pesquisa com usuário (entrevista, questionário, observação ou avaliação) para inferências sobre experiência do usuário ou aplicação em projeto;
3. Revisão de literatura e/ou proposta de método/técnica quanto a experiência do usuário em grupos ou contextos específicos, dentro do escopo das interfaces digitais;
4. Análise ou avaliação de interfaces digitais, a partir de quadro teórico sobre experiência do usuário e áreas afins, sem a presença do usuário.

A partir da referida estratégia, foi realizada a leitura completa dos títulos e resumos dos artigos publicados nos anais dos eventos de 2015, 2017, 2019, 2021 e 2025. Buscou-se selecionar estudos que apresentavam relação direta com a área de experiência do usuário no contexto digital, excluindo-se aqueles que não se enquadravam nos critérios de inclusão ou que tangenciavam ao tema. As referências escolhidas foram organizadas em planilha com dados de autoria, título do trabalho, palavras-chave, ano de publicação, evento (CIDI ou CONGIC), eixo temático e critério de seleção atendido.

Na perspectiva bibliométrica, com base nos dados dos artigos selecionados, foram analisados o quantitativo de estudos por evento, por edição, por eixo temático, por critério de seleção, além dos cruzamentos de eixo temático por edição e critério de seleção por edição.

¹ Conforme Araújo (2006, p.12), a bibliometria é uma “técnica quantitativa e estatística de medição dos índices de produção e disseminação do conhecimento científico”.

² Bonsiepe (2015) define interface como o espaço no qual há interação entre corpo, ferramenta e o objetivo da ação.

Para complementar a bibliometria, foco desta pesquisa, foram geradas nuvens de palavras com o objetivo de auxiliar na visualização dos temas de maior recorrência nos estudos selecionados. Para tanto, foram excluídos numerais, palavras funcionais da língua portuguesa – como preposições, artigos, pronomes, conjunções e advérbios comuns –, além de termos recorrentes em artigos científicos que seriam irrelevantes para este estudo (por exemplo, artigo, estudo, objetivo, metodologia, resultado, conclusão). Ainda, para tornar os temas dos artigos mais evidentes, optou-se por eliminar as palavras “design” e “informação”, uma vez que estas eram as mais recorrentes em razão do tema dos eventos CIDI+CONGIC. Assim, personalizou-se a listagem padrão de *stopwords* do idioma português na plataforma Voyant Tools (Sinclair & Rockwell, 2025), utilizada para confeccionar as imagens.

Na mesma direção, realizou-se a síntese dos resultados dos artigos agrupados por critério de seleção com base em seus títulos, resumos e palavras-chave com auxílio da ferramenta de inteligência artificial Perplexity AI³. Os insights fornecidos pela ferramenta, por sua vez, foram analisados criticamente pelos pesquisadores antes de compor o *corpus* dos resultados.

4 Resultados e discussões

A partir da estratégia adotada foram selecionados 71 artigos no universo de 920 títulos publicados nos anais das últimas cinco edições do CIDI+CONGIC. Para auxiliar na visualização dos temas da pesquisas, a primeira nuvem foi elaborada com base em um *corpus* composto pelos títulos, resumos e palavras-chave dos 71 artigos, contabilizando 13.005 ocorrências únicas de palavras. Nesse contexto, as 10 palavras mais frequentes – após as filtragens supramencionadas – foram: interface (67); usuário (58); usabilidade (53); análise (46); experiência (44); usuários (43); pesquisa (42); interação (41); digitais (40); aplicativo (40).

³ <https://www.perplexity.ai/>

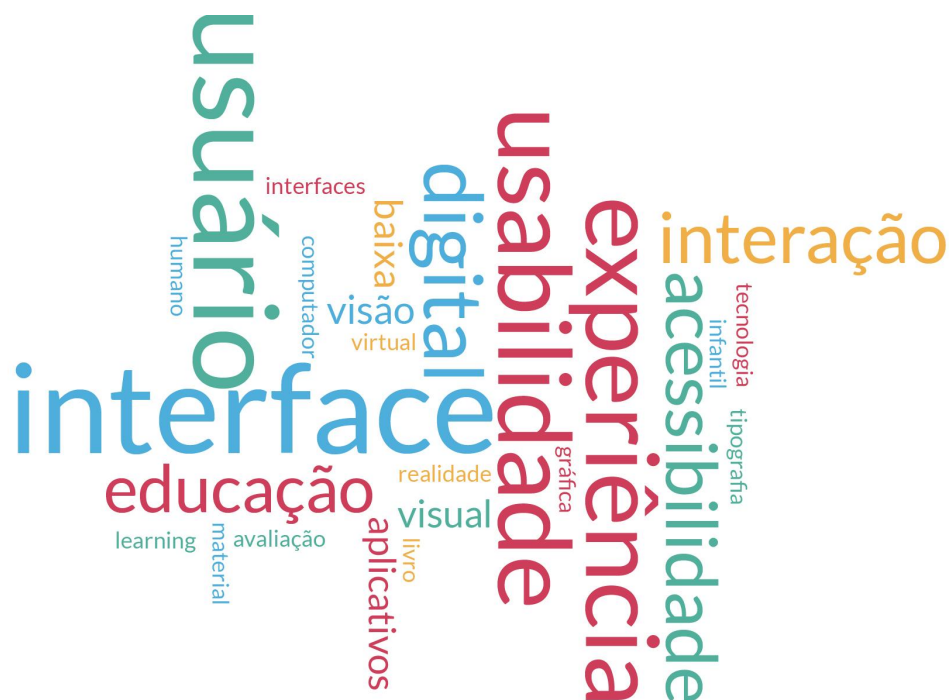
pesquisa (42); interface (41); usuários (40); análise (38); projeto (36); desenvolvimento (33); processo (32); usuário (31); usabilidade (30); aplicativo (29).

Figura 3: Nuvem de palavras a partir dos resumos dos artigos analisados.



Por fim, a quarta nuvem foi feita a partir das palavras-chave dos artigos, contabilizando 560 ocorrências únicas de palavras. Neste recorte, após aplicação dos filtros, as 10 palavras mais frequentes foram: interface (17); usuário (15); usabilidade (12); experiência (12); digital (10); interação (8); acessibilidade (8); educação (7); visual (5); visão (5).

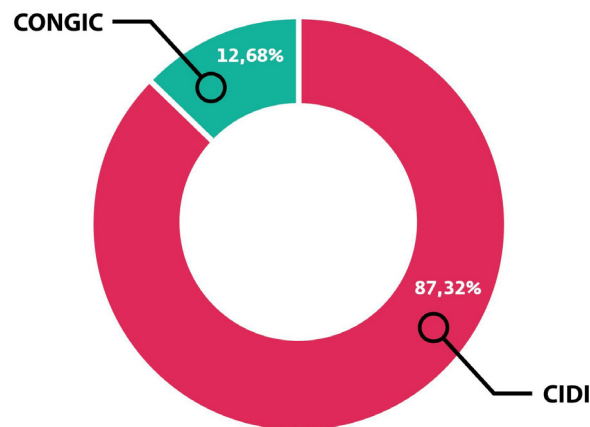
Figura 4: Nuvem de palavras a partir das palavras-chave dos artigos analisados.



De modo geral, em todas as instâncias de análise, é possível perceber a recorrência de termos como usuário, interface, usabilidade, experiência, digital, interação e aplicativo, evidenciando a relação já esperada entre estes temas nos artigos pesquisados, uma vez que são conceitos presentes no universo da Interação Humano-Computador desde as décadas de 1990, 2000 e 2010. Análise, pesquisa e avaliação, por sua vez, podem se relacionar às abordagens metodológicas dos textos. Por outro lado, palavras como projeto, processo e desenvolvimento indicam o caráter prático de muitos destes estudos, enquanto termos como acessibilidade, educação e visual/visão podem apontar abordagens de pesquisa ligadas à inclusão e/ou no contexto de ensino/aprendizagem. As nuvens de palavras ainda apresentam outros termos de menor recorrência ligados ao universo da leitura – como tipografia, livro e material – e à infância (infantil).

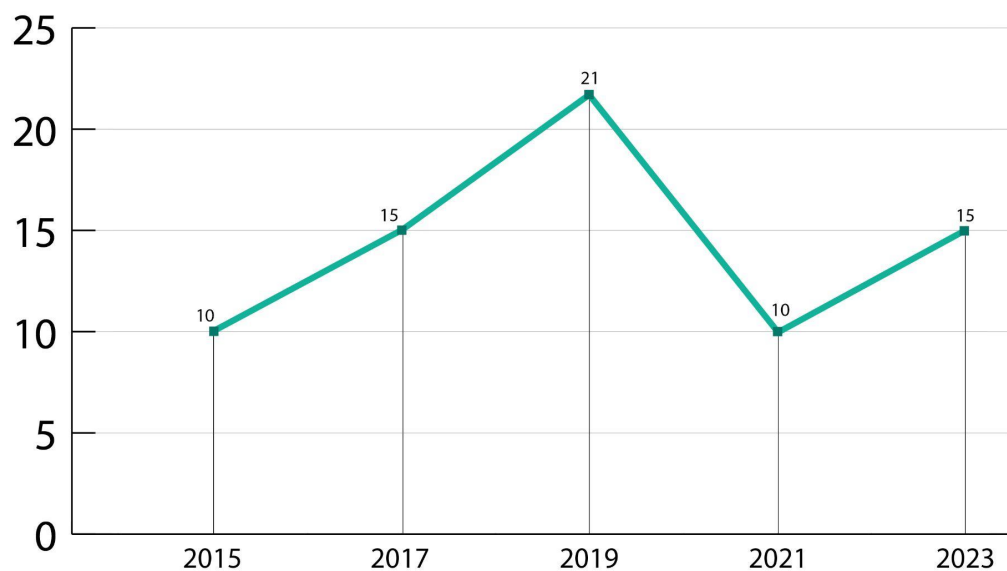
Na sequência, os 71 estudos também foram analisados com relação ao evento para o qual foram selecionados, ano de publicação, eixo temático e critério de seleção. Com relação ao evento, da amostra consultada 62 artigos foram selecionados para o Congresso Internacional de Design da informação – CIDI – e 9 para o Congresso Nacional de Iniciação Científica em Design da Informação – CONGIC.

Figura 5: Proporção de artigos publicados no CIDI e no CONGIC sobre experiência do usuário.



No que se refere ao ano da publicação e da realização da edição do evento, foram selecionados 10 artigos de 2015, 15 artigos 2017, 21 artigos de 2019, 10 artigos de 2021 e 15 artigos de 2023, conforme mostra a figura a seguir.

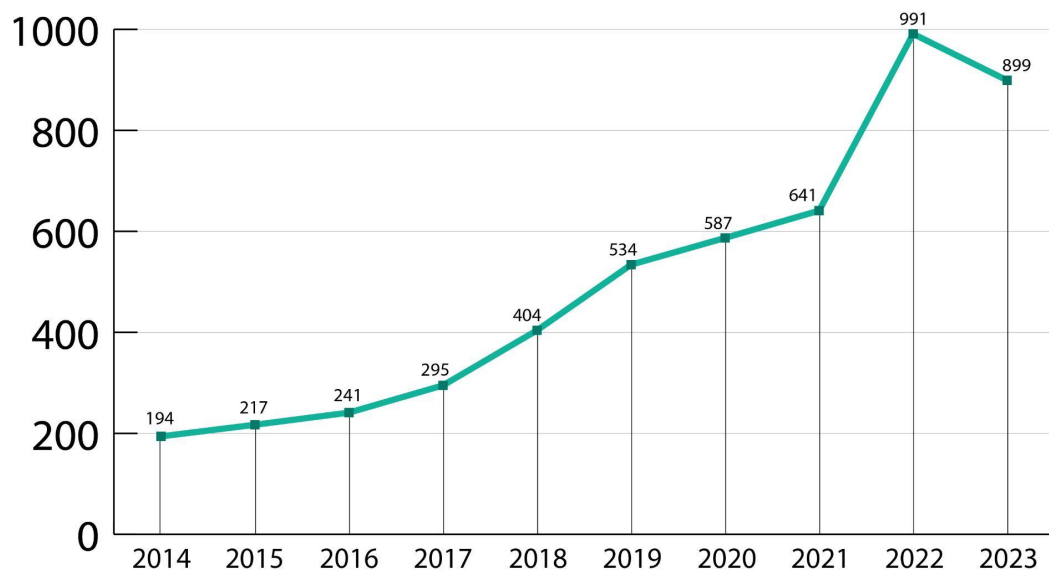
Figura 6: Quantidade de artigos selecionados por edição do CIDI+CONGIC.



Considerando a quantidade de publicações relacionadas à experiência do usuário nas últimas cinco edições do CIDI+CONGIC, é possível perceber um crescimento nos artigos entre os anos de 2015 e 2019, seguidos de um decréscimo no ano de 2021 e um novo crescimento em 2023. Ao observar o interesse de pesquisa na web a respeito do assunto “experiência do usuário” no Brasil, conforme dados disponíveis no Google Trends (2025), nota-se um

crescimento em números absolutos de busca de 2014 (ano imediatamente anterior ao primeiro evento considerado neste estudo) a 2023 (ano do último evento incluído na amostra), conforme a Figura 7.

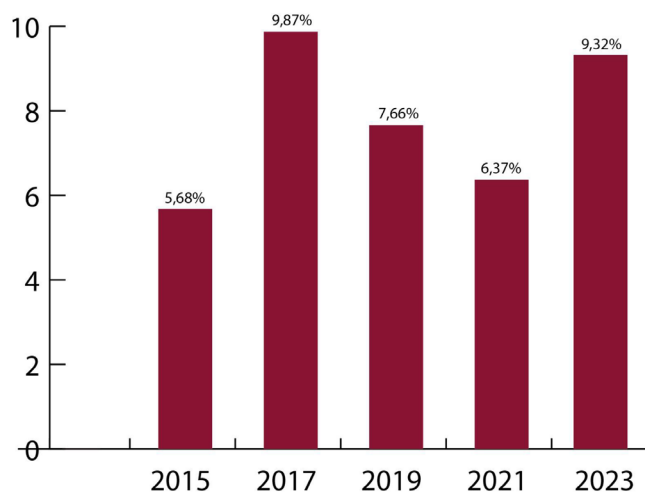
Figura 7: Dados do Google Trends sobre o interesse de pesquisa web relativa à experiência do usuário.



De 2014 a 2017 é possível ver um crescimento relativamente constante, seguido por um aumento no interesse entre 2017 e 2019. Na sequência, há um crescimento mais moderado até 2021, quando ocorre um pico de interesse em 2022 (ano imediatamente anterior ao CIDI+CONGIC 2023), seguido de um breve decréscimo em 2023. Em alguma medida, é possível observar um movimento similar de crescimento dos artigos sobre o assunto no CIDI+CONGIC entre 2015 e 2019 e uma retomada no interesse na edição de 2023. Por outro lado, a queda no número de artigos em 2021 não corresponde ao interesse pelo assunto na web. Possivelmente a pandemia de COVID-19 em 2020 pode ter impactado o tema dos estudos no ano seguinte. Contudo, este estudo não permite confirmar tal hipótese.

Ao comparar os números de artigos publicados relacionados ao assunto “experiência do usuário” com a quantidade total de artigos publicados nos anais do evento, é possível visualizar um novo cenário. Na totalidade, foram publicados 176 artigos nos anais de 2015, 152 estudos na publicação de 2017, 274 nos anais de 2019, 157 artigos em 2021 e 161 estudos no ano de 2023. Sendo assim, é possível analisar a presença relativa de estudos sobre experiência do usuário frente ao universo total de artigos publicados nos anais das edições do CIDI+CONGIC supracitadas, conforme apresenta a Figura 8.

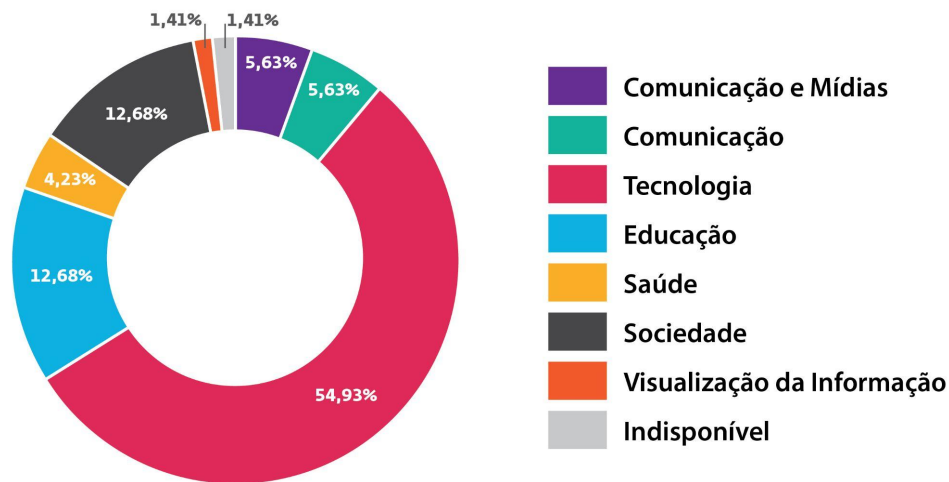
Figura 8: Porcentagem relativa de estudos sobre pesquisa do usuário em cada edição do CIDI+CONGIC.



Os estudos selecionados nesta pesquisa, que atenderam aos critérios mencionados anteriormente, representam 5,68% dos artigos do CIDI+CONGIC 2015, 9,87% das publicações do ano de 2017, 7,66% dos documentos dos anais do evento de 2019, 6,37% dos artigos do evento de 2021 e 9,32% dos estudos da edição de 2023. Desta forma, é possível perceber um crescimento nos anos de 2015 e 2017, seguidos de um decréscimo até 2021 e um novo crescimento em 2023, atingindo uma presença relativa próxima do evento de 2017, onde verificou-se o ápice deste dado.

Os trabalhos publicados nos anais analisados são pautados pela relação do Design da Informação bem como pelos eixos temáticos dos congressos. Nas edições do evento de 2015, 2017 e 2019, os eixos temáticos eram cinco: (i) Comunicação, (ii) Educação, (iii) Sociedade, (iv) Tecnologia e (v) Teoria e História. Em 2021, além destes, o CIDI+CONGIC ainda incluiu o eixo temático “Saúde”. Em 2023 percebe-se uma reformulação dos eixos temáticos, sendo, portanto, os seguintes: (i) Comunicação e mídias, (ii) Educação, (iii) História e Memória Gráfica, (iv) Saúde, (v) Sociedade e (vi) Visualização da Informação. A distribuição de estudos relacionados à experiência do usuário no contexto supracitado é sintetizada na figura a seguir.

Figura 9: Distribuição dos artigos relativos à experiência do usuário nos eixos temáticos do CIDI+CONGIC.

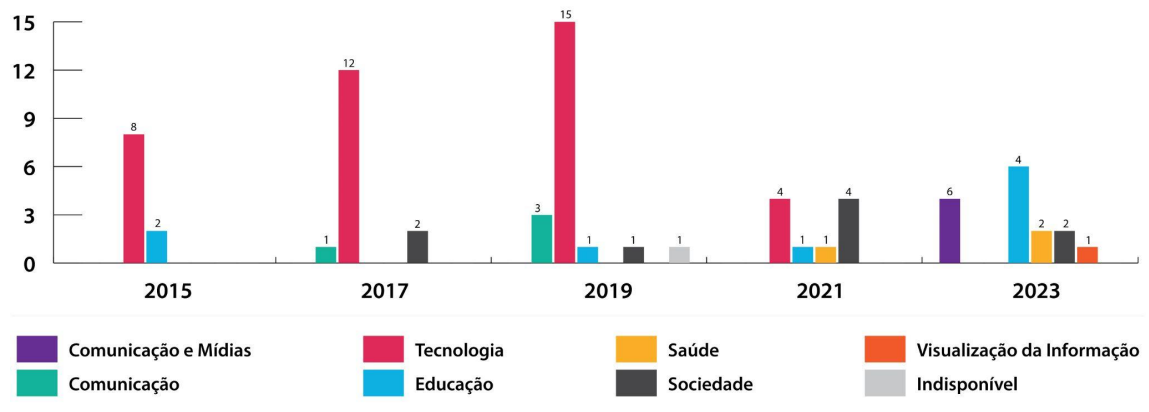


Dos 71 artigos levantados para o presente estudo, 4 foram publicações do eixo temático Comunicação e Mídias, 4 do eixo Comunicação, 39 do eixo Tecnologia, 10 do eixo Educação, 3 do eixo Saúde, 9 do Eixo Sociedade, 1 do eixo Visualização da Informação e 1 estudo não possuía seu eixo demarcado nos anais do evento. Não foram encontrados estudos adequados aos critérios de seleção nos eixos “Teoria e História” e “História e Memória Gráfica”.

Nota-se, portanto, que a maioria dos artigos que versam sobre experiência do usuário fazem parte do eixo temático de Tecnologia. Entende-se que o assunto é parte do escopo da mídia e tecnologia, portanto, a expressividade da presença de pesquisas neste eixo temático torna-se natural. Ainda, ao considerar que na última edição do evento analisada (2023) o eixo “Tecnologia” foi aglutinado ao de “Comunicação”, é possível considerar os eixos “Comunicação”, “Tecnologia” e “Comunicação e Mídias”, como relacionados. Sendo assim, neste grupo visualizam-se 47 estudos, dentro os 71 selecionados, o que representa 66,19% das publicações das últimas cinco edições do CIDI+CONGIC.

Ao analisar a relação de estudos com os eixos temáticos em cada edição do CIDI+CONGIC, observa-se que, na edição de 2015, foram identificadas 8 publicações no eixo Tecnologia e 2 no eixo Educação. Em 2017, 12 estudos estão relacionados ao eixo Tecnologia, 2 ao eixo Sociedade e 1 ao de Comunicação. No CIDI+CONGIC 2019 foram identificados 15 artigos no eixo Tecnologia, 3 no eixo Comunicação, 1 no eixo Educação, 1 no eixo Sociedade e 1 estudo em que o eixo temático está indisponível. Na edição de 2021, foram publicados 4 estudos no eixo Tecnologia, 4 no eixo Sociedade, 1 no eixo Educação e 1 no eixo Saúde. Por sua vez, em 2023, 6 artigos estão no eixo Educação, 4 se encontram no eixo Comunicação e Mídias, 2 no eixo Saúde, 2 no eixo Sociedade e 1 no eixo Visualização da Informação.

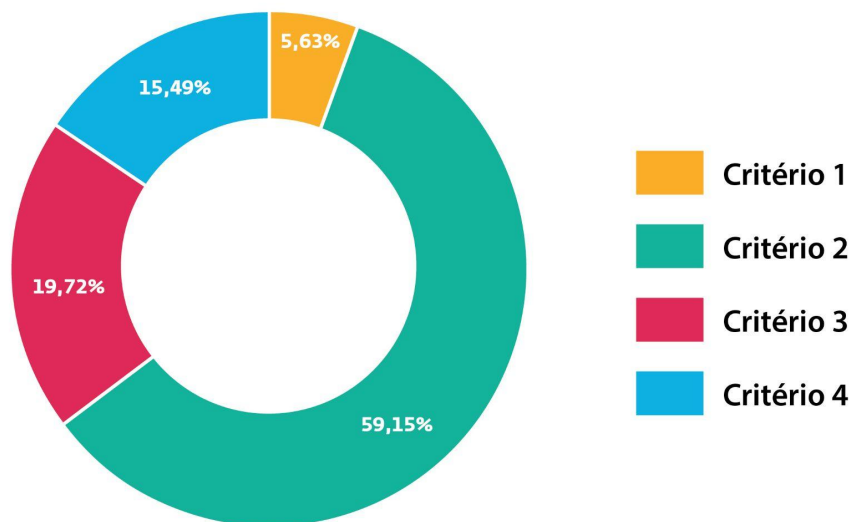
Figura 10: Distribuição dos artigos analisados nos eixos temáticos de cada edição do CIDI+CONGIC.



Nota-se que nas três primeiras edições analisadas – 2015, 2017 e 2019 – os estudos relacionados à experiência do usuário foram publicados majoritariamente no eixo Tecnologia. Verifica-se ainda que nas duas últimas edições do CIDI+CONGIC – 2021 e 2023 – a distribuição dos estudos acerca da experiência do usuário nos eixos temáticos do evento é mais uniforme. Em 2021 há uma equivalência entre os artigos do eixo Tecnologia e do eixo Sociedade, o que pode indicar a aplicabilidade do conhecimento sobre a área supracitada para assuntos de âmbito social. De forma similar, na edição de 2023, a maior parte dos estudos analisados se encontram no eixo Educação, demarcando a aplicabilidade do tema experiência do usuário para questões educacionais, instrucionais, didáticas e de ensino/aprendizagem. Neste sentido, cabe destacar que a área de experiência do usuário é multidisciplinar e, muitas vezes, se sobrepõe ou abrange outros campos relacionados ao design de informação (Baer, 2021), o que justifica a presença de estudos em eixos relacionados a outras temáticas além de mídia e tecnologia.

Conforme mencionado anteriormente, a seleção dos artigos se deu a partir de quatro critérios de inclusão. Este levantamento proporcionou a identificação de quatro estudos que refletem o critério 1, 42 artigos que envolvem o critério 2, 14 pesquisas que tratam do critério 3 e 11 estudos pautados no critério 4, conforme ilustra a Figura 11.

Figura 11: Quantidade de artigos analisados de acordo com cada critério de seleção.



Para visualizar as principais contribuições dos artigos selecionados, buscou-se compreender as abordagens e resultados apresentados pelos artigos, organizados por critério de seleção, como apresenta o Quadro 1, disponível no Apêndice A ao fim deste documento. O critério 1 é relacionado à presença das expressões “experiência do usuário” ou “*user experience*” no título de artigos relacionados às interfaces digitais. A análise dos artigos selecionados por este critério revela um padrão centrado na aplicação de conceitos de design de informação e interação para melhorar a experiência de uso das interfaces em diferentes áreas. Nos textos agrupados por este critério, emerge a integração de abordagens teóricas e práticas de UX para promover interfaces mais eficazes, centradas no usuário e adaptadas ao contexto específico de aplicação.

O critério 2 selecionou estudos que documentaram pesquisas com usuários a partir de diferentes métodos de coleta de dados – tais como entrevista, questionário, observação ou técnicas de avaliação – para compreensão ou aplicação de conhecimentos em estudos teóricos ou práticos sobre o design de interfaces digitais. Em geral, os estudos da amostra de 42 artigos que foram selecionados pelo critério 2 empregam uma abordagem de pesquisa aplicada, utilizando métodos qualitativos e quantitativos para compreender as necessidades dos usuários e testar protótipos para validar as soluções propostas. É comum a adoção de metodologias participativas e iterativas para fundamentar decisões de design e aprimorar a experiência do usuário.

O critério 3 trata de artigos que apresentam revisão de literatura e/ou proposta de método e técnica para experiência do usuário em grupos ou contextos específicos no escopo das interfaces digitais. Os artigos selecionados por este critério convergem para a importância da adaptação de interfaces digitais para grupos específicos, visando melhorar a experiência do

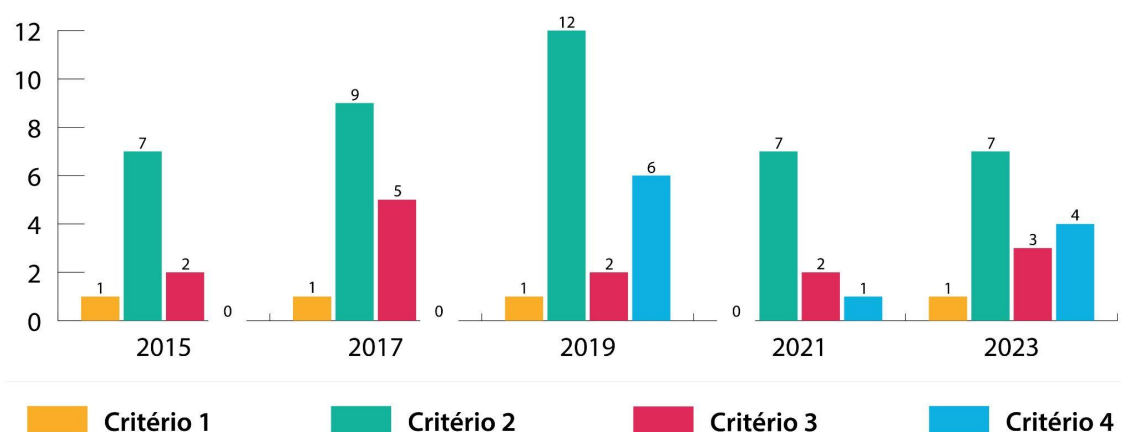
usuário. Há um padrão de preocupação com a inclusão de públicos como idosos, pessoas com daltonismo e indivíduos com deficiências sensoriais. A experiência do usuário é estudada em contextos diversos, buscando otimizar o engajamento e a satisfação das pessoas por meio de métodos ágeis e modelos de avaliação da experiência do usuário.

O critério 4 selecionou pesquisas onde são documentadas análises ou avaliações de interfaces digitais a partir de quadros teóricos relacionados à experiência do usuário ou áreas afins (ex.: design centrado no usuário, interação humano-computador), sem a presença do usuário. Na análise dos resultados dos 11 estudos selecionados por este critério percebe-se um padrão no uso de métodos de avaliação de interfaces digitais sem a presença do usuário, com foco em heurísticas de usabilidade e design da informação. Os estudos aplicam esses métodos em diversos contextos, buscando identificar problemas de usabilidade, propor melhorias no design da informação e avaliar a efetividade das interfaces em promover uma boa experiência do usuário.

Nota-se, portanto, que a maioria dos estudos do CIDI+CONGIC dos últimos 10 anos voltados para pesquisas na área de experiência do usuário abordam a realização de pesquisas com usuários, empregando diferentes estratégias, com o intuito de aprofundar a compreensão das necessidades e a qualidade das experiências dos usuários na interação com interfaces digitais. Estes estudos apresentam resultados que se convertem, principalmente, em orientações/reflexões para o design para experiência do usuário ou são aplicados diretamente no desenvolvimento de projetos de interfaces digitais.

Esta abordagem foi majoritária considerando também a porcentagem de estudos por edição do CIDI+CONGIC. O gráfico a seguir (Figura 12) apresenta a distribuição de estudos relativos aos critérios de seleção em cada publicação analisada.

Figura 12: Quantidade de artigos analisados de acordo com os critérios de seleção em cada edição do CIDI+CONGIC.



Destaca-se que, em quatro dos cinco anos analisados – 2015, 2017, 2019 e 2021 –, os artigos que apresentam pesquisas com usuários representam mais da metade dos estudos

relativos ao tema desta pesquisa em cada edição. É possível verificar ainda que artigos que apresentam análises, sem a presença de usuários, de interfaces digitais baseadas em quadros teóricos sobre experiências do usuário e áreas correlatas só foram encontrados a partir da edição do CIDI+CONGIC de 2021. Este é um achado intrigante, uma vez que existem referências consolidadas sobre este paradigma de avaliação de interfaces desde a década de 1990 (Nielsen & Molich, 1990).

5 Considerações finais

O campo do conhecimento em design de informação é amplo e aplicável em diferentes contextos. Atualmente, grande parte das informações é acessada por meio de telas e interfaces digitais, fazendo com que o design de informação contribua de forma expressiva para apresentar conteúdos de forma clara e organizada, buscando atender as necessidades e facilitar a experiência do usuário. A fim de analisar a produção científica sobre experiência do usuário no contexto digital dentro dos principais eventos sobre design de informação no Brasil, realizou-se uma análise bibliométrica a partir dos anais dos congressos CIDI e CONGIC nos últimos dez anos.

Este levantamento possibilitou a visualização das características de pesquisas relacionadas à experiência do usuário no contexto das interfaces digitais dentro do escopo do design de informação. Neste sentido, demarca-se a expressividade de pesquisas que realizam consulta aos usuários como forma de contribuir para a diminuição de lacunas, bem como para aplicação prática, na área do design. Além disso, percebeu-se um crescimento das pesquisas que reforçam as relações deste campo de estudos com aspectos sociais e educacionais, demarcados principalmente pelos artigos publicados em eixos temáticos que abordam estas questões. Os resultados dos estudos analisados no presente artigo indicam uma produção científica orientada à variedade metodológica para compreender, projetar e avaliar interfaces digitais, destacando, ainda, o interesse da comunidade acadêmica da área do design da informação em expandir e qualificar as pesquisas sobre experiência do usuário.

Este estudo ainda evidencia o espaço de exploração existente para pesquisas que tratem de forma mais direta o tema de experiência do usuário no contexto do design da informação. A presença de artigos selecionados pelo critério que indicava a inclusão de artigos com os termos “experiência do usuário” ou “*user experience*” no título do artigo, relativos ao escopo das interfaces digitais, foi pouco expressiva frente aos demais critérios apresentados anteriormente. Isso pode indicar que, apesar de explorarem o assunto, os artigos analisados, que não fazem menção direta a área no título, não indicam como foco principal o estudo da experiência do usuário.

Quanto ao método de pesquisa adotado, a bibliometria, entende-se que a mesma proporcionou elucidações quanto às pesquisas sobre experiência do usuário no âmbito do design de informação. A partir desta técnica, foi possível demarcar a presença do assunto dos anais dos congressos analisados e indicar campos de interesse voltados a esta temática de

investigação. Neste sentido, cabe destacar que o resultado aqui apresentado é condicionado às pesquisas submetidas, avaliadas, aprovadas, e publicadas nos anais do CIDI+CONGIC e, portanto, não se referem ao estudo da experiência do usuário em relação ao design de informação como um todo.

Referências

- Araújo, C. A. (2006). Bibliometria: evolução, história e questões atuais. *Em Questão*, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32.
- Baer, K. (2021). *Information design workbook, revised and updated: Graphic approaches, solutions, and inspiration+ 30 case studies*. Quarry Books Editions.
- Coates, K.; & Elisson, A. (2014). *An introduction to Information Design*. Laurence King: China.
- Frascata, J. What is information Design? (2015). In: Frascara, Jorge (Ed.). (2015). *Information Design as principled action: Making information accesible, relevant, understandable and usable*. Illinois: Commom Ground. Cap. 1. p. 5-55.
- Freire, P. S. (2013). *Aumente a qualidade e a quantidade de suas publicações científicas*. Manual para a elaboração de projetos e artigos científicos. Curitiba, PR: CRV.
- Garrett, J. J. (2011). *The elements of user experience: user-centered design for the Web and beyond*. 2. ed
- Grilo, A. (2019). *Experiência do usuário em interfaces digitais: compreendendo o design nas tecnologias da informação*. Natal: SEDIS-UFRN.
- Google Trends. (2025). *Experiência do usuário - Pesquisar - Google Trends*. Disponível em: https://trends.google.com.br/trends/explore?date=2014-01-01%202023-12-31&geo=BR&q=%2Fm%2F026k__h&hl=pt. Acesso em: 23 mar. 2025.
- Hassenzahl, M. (2007). The hedonic/pragmatic model of user experience. In: Law, E.; Vermeeren, A.; Hassenzahl, M.; & Blythe, M. (org.). (2007). *Towards a UX Manifesto*. Lancaster, p. 10-14.
- International Institute for Information Design – IIID. (2025). *Information Design*. Disponível em: <https://www.iiid.net/about/information-design/>. Acesso em: 23 mar. 2025.
- ISO – International Standard Organization. (2010). *ISO 9241 Part 210: Human-centred design for interactive systems*. ISO 9241-210: 2010 (E). Genebra: ISO.
- Nielsen, J.; & Molich, R. (1990). Heuristic evaluation of user interfaces. *Proc. ACM CHI'90 Conf.* (Seattle, WA, 1-5 April), 249-256.
- Petterson, R. (2012). *It depends*. Institute for infology, 2012.
- Redig, J. (2004). Não há cidadania sem informação, nem informação sem design. *Revista Brasileira de Design da Informação*, [s.l.], v. 1, n. 1, p.58-66.
- Roto, V.; Law, E.; Vermeeren, A.; & Hoonhout, J. (2011). *User Experience White Paper: Bringing clarity to the concept of user experience*.
- Sinclair, S. & Rockwell, G. (2025). *Voyant Tools*. Disponível em: <https://voyant-tools.org>. Acesso em: 2 jun. 2025.

Unger, R.; & Chandler, C. (2012). *A Project Guide to UX Design*. Berkeley, CA: New Riders.

Sobre os autores

Maíra Woloszyn, Dra., UFSC | UDESC, Brasil <maira.projeto@gmail.com>

Maurício Elias Klafke Dick, Dr., UFSC, Brasil <mauricioedick@gmail.com>

Apêndice A

Quadro 1: Relação dos artigos analisados por critério de agrupamento

Critério	Título	Autores
C1: Presença dos termos “experiência do usuário” ou “ <i>user experience</i> ” no título quando relacionados ao contexto das interfaces digitais	Design da Informação e experiência do usuário: análise da interface do site The Business of Fashion	Mendes, Carolina; Bueno, Juliana; Sacchetti, Maria José.
	A experiência do usuário com um simulador de realidade virtual para treinamento militar especializado	Nassar, Victor; Canheti, Cassiano; Salomão, André; Nishida, Jonathan; Vieira, Milton.
	Contribuições do design para projetos de acervos culturais virtuais a partir de uma abordagem baseada nos conceitos de usabilidade, agradabilidade e user experience	Silva, Cláudia Souza e.
	Redesign do Sistema RLE (Registro e Licenciamento de Empresas) com foco em experiência do usuário	Menezes, Keyle Barbosa de; Athayde, Yara Athayde.
C2: Realização de pesquisa com usuário (entrevista, questionário, observação ou avaliação) para inferências sobre experiência do usuário ou aplicação em projeto	Memes nas interfaces: Um estudo sobre a comunicabilidade dos memes aplicados em interfaces digitais	Alves, Adrielle.
	ReDE InovaAula: a trajetória da construção de um dispositivo web voltado à formação de professores em conteúdos de design	Coutinho, Solange; Ferreira, Erika Simona dos Santos; Araújo, Edilene Mendes Da Silva; Silva, Hélio Oliveira.
	O design de livros didáticos digitais interativos no formato EPUB 3 e o desafio com os aplicativos de leitura digital	Cassaro, Juliana; Rezende, Edson José Carpintero.
	O que devo levar quando saio em Curitiba? Recurso pedagógico acessível e digital para auxílio da estimulação visual de alunos com baixa visão	Lukasinski, Mariana; Lima, Caroline Rodrigues de; Reque, Marluce; Bueno, Juliana.
	Ensaio de interação na avaliação de recomendações para o design de recursos pedagógicos digitais acessíveis	Reque, Marluce; Bueno, Juliana.
	E-learning para Empoderamento de meninas e mulheres nas áreas STEM	Silva, Alynka Joyce Borges da; Andrade, Lisandra de.
	Painéis de dados com foco no usuário: desenvolvimento de dashboards para controle de vendas em varejo, baseados na interação com stakeholders.	Vieira, Ana Carolina de Souza; Mauricio, Maria Alice.
	Painel de visualização de dados para gestão federal do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU)	Velloso, Leandro Manuel Reis; Filgueiras, Lucia Vilela Leite; Carvalho, Mailson Fontes de; Souza, Luiz Sérgio de; Garcia, Luciano Anísio; Jaske, John Marcus; Santos, Tania Letícia dos; Araújo, Gabriela Momberg; Fernandes, Henrique Mathias; Alves-Souza, Solange; Ito, Marcia; Fernandes, Átila Szczecinsky Rodrigues; Souza, Solange Nice Alves de; Rodrigues, Átila Szczecinsky.

Aplicativo móvel para apoiar o processo de ressocialização dos egressos do sistema prisional brasileiro	Cançado, Emille Catarine Rodrigues; Silva, Tiago Barros Pontes e; Oliveira, Ana Mansur de; Souto, Virginia Tiradentes; Canedo, Edna Dias.
Recomendações para aplicação da tipografia no contexto da baixa visão: uma avaliação com usuários	Woloszyn, Maira; Meürer, Mary Vonni.
Estudo comparativo de ferramentas colaborativas online para facilitação visual	Moraes, Reinaldo Pereira de; Mont'Alvão, Claudia; Padovani, Stephaniea.
Reflexões sobre a identificação de níveis de affordances em interfaces bancárias digitais	Adam, Dominique Leite; Schlemmer, André; Padovani, Stephaniea; Okimoto, Maria Lucia Leite Ribeiro.
Protótipo de Aplicativo para cuidados com a pele: SkinKarin	Beluzzo, Júnior Antônio; Amaral, Júlia de Brito Petite; Hume, Nycole Taymara Stanichuk Pedra; Stumpf, Alexsandro.
Mapotí: aplicativo informativo sobre política	Botelho, Artur Lima; Mosquini, Isabela Oliveira.
Protocolo SUS como ferramenta de verificação do nível de satisfação na interação com tipos com serifa e sem serifa aplicados em mídias digitais e impressas em atividade de leitura	Soares, João Marcelo Ribeiro.
Usabilidade da Informação na Comunidade Leitores BR (Aplicativo Amino)	Souza, Andréa Silva.
Viés: um relato sobre o desenvolvimento de um aplicativo educacional para a disciplina de Materiais e Processos Têxteis	Aguiar, Michelle; Carvalho, Fatima.
A construção da experiência omnichannel de relacionamento das interfaces do Sistema Sebrae	Mota, Henrique Teles da; Silva, Tiago Barros Pontes e.
Aumentando a experiência: um passeio na biodiversidade amazônica através da realidade aumentada.	Kawakami, Guto; Prata, Wilson.
User Interface (UI): um estudo de interfaces convergentes para Internet das Coisas (IoT)	Silva, Lucca Manfredi Soares; Deus, Marcelo Falco de.
Moodle - UFPR: um redesign de interface centrado no usuário	Bueno, Juliana; Antonioli, Karina de Abreu; Heleno, Letícia Lôndero.
Vamos comprar ingressos: análise dos aspectos de acessibilidade para cegos em sites de venda de ingressos	Normandi, Diego; Schlemmer, André; Haddad, Cibele Taralli.
Prospecção no uso de aplicativos acessíveis Inteligentes: Estudo de dispositivos móveis no serviço de carros compartilhados para pessoas cegas	Poletto, Fernanda.
Inteligência artificial e realidade aumentada em museus: estratégias projetuais para potencializar a mediação de conteúdo expográfico por meio do uso de tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) em dois estudos de caso nacionais	Ricca, Diego E. P.; Mazzilli, Clice de Toledo S.
Perspectiva do Usuário na Utilização da Plataforma Sucupira como Sistema de Avaliação: Uma Análise Exploratória	Maciel, Cássia Emidio; Trierweiller, Andréa Cristina; Ferenhof, Hélio Aisenber.
Legibilidade de avisos de segurança em ambiente virtual	Almeida, Ana; Rebelo, Francisco; Noriega, Paulo; Gálvez, Carmen.
Avaliação da usabilidade da interface de um aplicativo para a instrução de princípios fotográficos	Amaral, Ana Letícia Oliveira do; Gonçalves, Berenice Santos.
Ergonomia e Design da Informação em ambientes virtuais de aprendizagem e seus impactos na prática docente do ensino superior: estudos na interface da Turma Virtual do SIGAA	Grilo, André; Marques, Thiago; Fernandes, Laura; Gentile, Gabriela.

	Ferramenta de apoio para o Design de Mídia e Interatividade no contexto de um Book App Infantil	Maritan, Bruna Bertolazi; Gonçalves, Berenice S.; Teixeira, Deglaucy Jorge.
	O processo do design de interface para um gerenciador pessoal de tipos online	Koblinger, Mônica M.; Kupczik, Vanessa.
	Protótipo de um aplicativo turístico de Caruaru (PE) para a comunidade surda	Florêncio, Iara Cássia de M.; Cavalcanti, Diogo Cordeiro; Freire, Luciana Lopes.
	Design de hipermídia: a sistematização de processos no desenvolvimento de materiais didáticos digitais para Educação a Distância	Ávila, Jaqueline de; Merino, Giselle Schmidt Alves Díaz; Merino, Eugenio Andrés Díaz.
	Ombro amigo: Design de interface de portal web destinado a pacientes e indivíduos envolvidos com transtorno depressivo	Pereira, Gabriella Rebouças Freire; Rosa, José Guilherme da Silva Santa.
	Avaliação de acessibilidade e usabilidade de provedores virtuais por deficientes visuais - um estudo de design centrado no usuário	Rocha, Andrea Pereira; Chalegre, Virgínia Carvalho.
	Leitura não-linear para manuais de RPG em smartphones: um estudo de caso	Zerbini, Rafael Scholze; Souto, Virgínia Tiradentes.
	Narrativas em hipermídia para ambiente virtual de aprendizagem inclusivo	Quevedo, Silvia; Vanzin, Tarcisio.
	Auxílios e obstáculos à orientação em interfaces de smartphones: um estudo centrado no usuário	Padovani, Stephania; Napo, Paula; Schlemmer, André; Rocha, Eron Moreno Chagas.
	Avaliação do processo de interação em um glossário em formato ePub: uma abordagem empírica e prospectiva	Gonçalves, Berenice Santos; Nunes, Juliane Vargas; Fantini, Gabriela; Martini, Gilberto.
	Avaliação da interação entre usuários de baixa visão e as interfaces gráficas digitais de um tablet: foco na usabilidade	Kulpa, Cíntia C.; Amaral, Fernando G.
	Estudo comparativo das características informacionais de plataformas de crowdsourcing considerando a perspectiva do usuário	Dickie, Isadora Burmeister; Schulenburg, Roy; Rojas, Carlos Felipe U.; Pezzini, Marina Ramos; Santos, Aguinaldo dos.
	A usabilidade do metaverso: contribuições para as interações humanas e para as interações dos sujeitos com conteúdos e atividades educacionais	Cardoso, Suzana Guedes.
	Design de hipermídia: o website para a Ala Cultural	Hermogenes, Fábio Alexandre; Savaris, Mateus; Roza, Rafael Jackson Da; Gonçalves, Berenice Santos; Batista, Claudia Regina; Fadel, Luciane Maria.
C3: Revisão de literatura e/ou proposta de método/técnica quanto a experiência do usuário em grupos ou contextos específicos, dentro do escopo das interfaces digitais	Projetando interfaces de m-learning para idosos	Peres, Bruno Griesinger; Fragelli, Ricardo Ramos.
	Relação entre Mobile Learning e Realidade Aumentada (RA): articulações e fatores de engajamento por parte do usuário – uma revisão integrativa	Puppi, Maicon Bernert; Fadel, Luciane Maria.
	Desenvolvimento de recursos pedagógicos acessíveis e digitais para pessoas com baixa visão: um levantamento bibliográfico	Hansen, Gustavo; Lukasinski, Mariana; Tucunduva, Fernanda Feltrin; Bueno, Juliana.
	Projetando para o daltonismo: o design instrucional como ferramenta para a construção de interfaces digitais mais inclusivas	Freitas, Gabrielle Gonçalves de; Serrate, Jéssica Santos; Ferreira, Laís de Souza Dias; Raskin, Stefany Sivia Friedlander; Real, Victor Kraide Corte.
	Design digital inclusivo e a vivência democrática: uma experiência criada para todos(as) ou personalizada para cada deficiência?	Watanabe, Alessandra Nardoni; Maynardes, Ana Claudia.
	LEMEX: uma abordagem ágil para análise de interfaces na empresa Visto Sistema	Benedet, Giuliano V.; Viola, Helouise H. G.; Braglia, Israel A.; Teixeira, Júlio M.

	O design de um método para avaliação da experiência de interação em leitura mediada com livros infantis em dispositivos móveis	Menegazzi, Douglas; Sylla, Cristina; Padovani, Stephania.
	Experiência do Espectador: O Audiovisual como Ativador de Possibilidades Experienciais	Binda, Renan P.; Ulbricht, Vânia R.; Fadel, Luciane M.
	Livros digitais literários no apoio à alfabetização infantil – Construção de uma proposta de investigação sob a perspectiva do Design da Informação	Coelho, Lydia Helena Wöhl.
	Ambientes digitais e acessibilidade para cegos e surdos: estudos de casos	Henriques, Fernanda; Iamaguti, Mariana S.; Gadotti, Marcella.
	Design da Informação e Cognição: experiências confiáveis e significativas	Padua, Mariana Cantisani; Jorente, Maria José Vicentini.
	Diretrizes de usabilidade e acessibilidade para design de interfaces para usuários idosos	Ferreira, Alinne Victória Martins; Ferreira, Lara Maria Almeida; Paiva, Anselmo Cardoso de; Maia, Ivana Márcia Oliveira.
	A importância do processo de design na criação e desenvolvimento de materiais didáticos digitais	Brunnet, Natália.
	Medida de Experiência do Usuário para Websites de Notícias (MEUWN): evidencia de validação de um questionário	Cruz, Renato Rojas da; Souto, Virginia Tiradentes.
C4: Análise ou avaliação de interfaces digitais, a partir de quadro teórico sobre experiência do usuário e áreas afins, sem a presença do usuário	Caracterizando e comparando a aplicação do Design da Informação nos sites institucionais dos Tribunais de Justiça do Estado do Paraná e do Rio Grande do Sul: uma análise de elementos prejudiciais ao acesso à justiça.	Soares Filho, Carlos de Paula.
	Narrativas Além do Jogo: Um Estudo de Caso de Baseball e sua Abordagem Imersiva	Silva, Bruno Dal Ponte Pavei da; Carvalho, Isabel Maria; Vieira, Milton Luiz Horn.
	Análise da interface do prontuário eletrônico do paciente (PEP): Sistema de gestão hospitalar e-sus.	Bueno, Taina; Azonnoudo, Seyido Frejus Donat Ephrem; Teixeira, Júlio Monteiro; Vieira, Milton Luiz Horn.
	Análises de interfaces gráficas de ferramentas de gestão de projetos: Possíveis contribuições para a área de saúde	Silva, Theo Henrique Velasco da; Moura, Flora Koti de; Vieira, Gustavo Muchinski; Spinillo, Carla Galvão.
	Uma análise do e-book Design Methods a partir de conceitos de Design da Informação e Design Centrado no Usuário	Souza, Juliane Brito Scoton de; Machado, Carolina Calomeno.
	eDesign da informação no jornalismo: um estudo na plataforma EstadãoDados	Silva, Diego Borges da; Triska, Ricardo; Silveira, Stefanie Carlan da.
	Design da informação, Usabilidade e Ergonomia Cognitiva em sistemas acadêmicos: estudos no menu de navegação do SIGAA	Grilo, André; Melo, Priscila C. B. de; Silva, André V. G. da; Costa, Cibele B.
	Interfaces de plataformas de Streaming e mobilidade: avaliação de interfaces a partir de métodos de inspeção.	Vendrami Junior, Dorival Germano; Gonçalves, Berenice Santos.
	Arquitetura da informação em aplicativo mobile para smart cities: estrutura de categorização e usabilidade	Mager, Gabriela Botelho; Soares, Kamyla Lemes; Lentz, Amanda.
	Design e interfaces móveis: uma análise de usabilidade em aplicativo para smart city	Mager, Gabriela Botelho; Lentz, Amanda Andrade; Soares, Kamyla Lemes.
	Usabilidade para Democracia: Avaliação Heurística da Interface do Portal da Transparência da Cidade de Santa Rita -PB	Gomes, Paula Priscilla Fagundes Araújo Barros; Silva, Marília Gabriella Lima Lira da.