

Grupo de Trabalho: Design e economia criativa

Plataformas digitais de incentivo à criatividade: uma análise da usabilidade

Vivian Ribeiro

Escola Superior de Propaganda e Marketing - ESPM

Eduardo Ariel De Souza Teixeira

Escola Superior de Propaganda e Marketing - ESPM

Resumo

Está em curso uma pesquisa da experiência de uso em plataformas digitais de incentivo à criatividade, com o objetivo de investigar quais as características ideais de uma plataforma digital com tal propósito. Como parte da pesquisa, a usabilidade da interface da plataforma Design Kit (um *toolkit* digital) foi analisada por meio da ferramenta QUIS (*Questionnaire for User Interaction Satisfaction*). Trata-se de um questionário adaptável aos objetivos de cada análise, de maneira que somente as seções aplicáveis à pesquisa são incluídas ao formulário. Os respondentes foram profissionais de setores diversos da Economia Criativa. Foi possível perceber que aqueles com moderado ou alto nível de experiência junto à plataforma consideram sua experiência satisfatória, enquanto aqueles com nenhuma ou pouca experiência apontaram insatisfações.

Palavras-chave: usabilidade; experiência do usuário; design thinking.

Abstract

A research of the experience of use in digital platforms encouraging creativity, with the objective of investigating which are the ideal characteristics of digital platform with such purpose. As a part of the research, the usability of the interface of the platform Design Kit (a digital toolkit) was analysed through the QUIS (Questionnaire for User Interaction Satisfaction) tool. It is a questionnaire adaptable to the objectives of each analysis, in a manner that only the sections applicable to the research are included in the formulary. The respondents were professionals of various sectors of the creative economy. It was possible to assess that those with moderate to high level of experience with the platform considered the experience satisfactory, while those with none to a few experiences pointed insatisfactions.

Key words: usability; user experience; design thinking.

1. Introdução

Tim Brown (2010), presidente da IDEO, é responsável pela popularização do design thinking enquanto abordagem que pode ser aplicada por qualquer pessoa em qualquer contexto profissional ou social. Isto é, tratam-se de conceitos e ferramentas propostas como amplamente acessíveis, para que equipes multidisciplinares em cenários diversos possam criar soluções viáveis e inovadoras. Dessa maneira, o autor apresenta o design thinking como um próximo passo na trajetória do design, ao fornecer ferramentas a pessoas que não os designers, para que uma variedade ampla de problemas possam ser solucionados sob distintas perspectivas.

Para este artigo, compreende-se o design thinking a partir da definição de Brown (2008): uma disciplina que utiliza a sensibilidade humana e os métodos de design thinking para solucionar necessidades de pessoas e comunidades. Tal disciplina obtém maior alcance por intermédio da internet, que possibilita o acesso às ferramentas de design thinking por meio de plataformas digitais. Compreendendo que tais recursos são elaborados para atender pessoas de diversos contextos profissionais, é necessária a análise da usabilidade de tais plataformas, com o objetivo de compreender os desafios e potencialidades de sua utilização.

Em adição, realizou-se uma análise da usabilidade da plataforma digital de incentivo à criatividade Design Kit. Desenvolvida pela empresa IDEO, a plataforma apresenta-se como um passo a passo para impulsionar a criatividade por meio do design centrado no humano (DESIGN KIT, 2019). Sua interface oferece ferramentas de *design thinking*, tal como um *toolkit* digital.

Para a análise, foi utilizada a ferramenta QUIS (*Questionnaire for User Interaction Satisfaction*), aplicada junto a quinze profissionais que trabalham em contextos criativos. Desenvolvida por uma equipe de pesquisadores do *Human-Computer Interaction Lab* (HCIL), da Universidade de Maryland em College Park, o questionário que contém diferentes seções - tais como fatores de aprendizagem, terminologia ou recursos do sistema - é utilizado para avaliar a satisfação dos usuários em relação a aspectos da interface entre o humano e o computador, projetado de maneira que possa ser configurado de acordo com as necessidades de cada análise de interface (inclui-se somente as seções que interessam ao contexto) (HP REPOSITORY, 2012).

Foi possível notar que, quanto mais familiarizadas com a plataforma, maior a satisfação das pessoas em relação à usabilidade. Ainda, a ausência de ajuda ao usuário iniciante, tal como um

tutorial que oriente atividades básicas, também foi observada como resultado da pesquisa e como possível fator motivador de entraves vivenciados por usuários iniciantes.

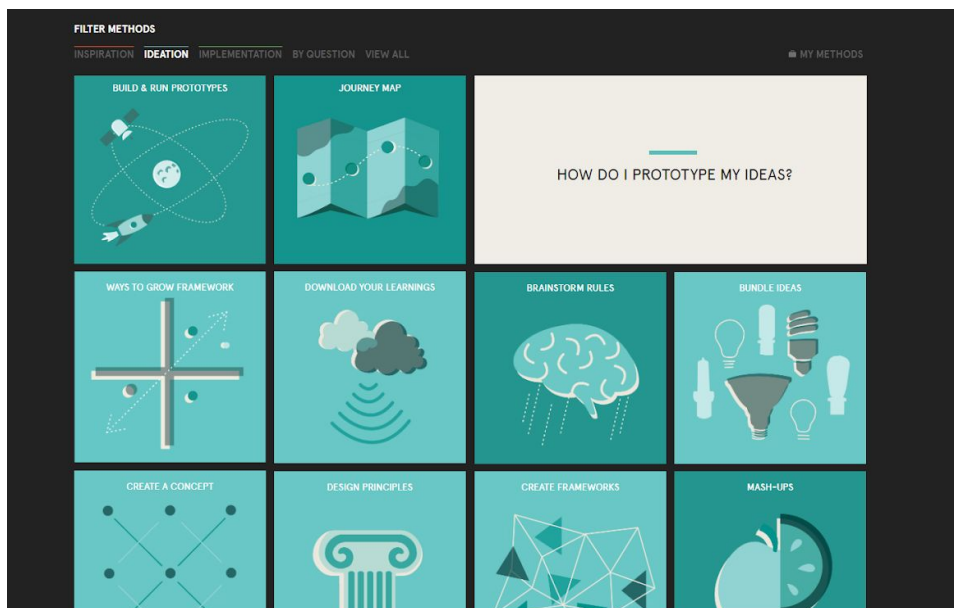
2. Plataformas de design thinking

No contexto da Economia Criativa, conforme observado por Florida (2011), os profissionais veem-se autônomos no que se refere à aquisição de conhecimentos, devido a programas de aprendizado insuficientes e atrasados diante das demandas do setor. Além disso, buscam por carreiras em que possam expressar sua própria identidade, independente da empresa em que trabalhem. Nesse cenário, são fundamentais as contribuições da internet, que disponibiliza um infinito acervo de conteúdos a serem consumidos e produzidos, porém em diferentes níveis de profundidade e confiabilidade sobre as informações.

No que se refere ao design thinking, a internet mobiliza indivíduos bem como promove o acesso e a distribuição autônoma de conhecimentos que contribuem para a criatividade e favorece a inovação. Conforme complementa Castells (2003, p. 85) “a inovação depende da geração de conhecimento facilitada por livre acesso à informação. E a informação está on-line”. Em tal contexto, “quanto mais nós há na rede, maiores os benefícios da rede para cada nó individual” (CASTELLS, 2003, p. 85). Difundir a cultura do design (e conceitos como o colaborativismo e o desenvolvimento de soluções de maneira centrada no humano), ajuda a incluir mais nós a uma rede de criatividade. Portanto, faz-se necessário pesquisar de que maneira profissionais de diferentes contextos (para além dos designers) utilizam tais plataformas e se conseguem atingir seus objetivos junto às interfaces digitais que incluem em sua proposta incentivar a criatividade.

A plataforma foco do atual trabalho é a Design Kit (fig. 1), da empresa IDEO (companhia internacional de design), que se define como um passo a passo para impulsionar a criatividade por meio do design centrado no humano (DESIGN KIT, 2019). Ela traz ferramentas e suas respectivas instruções, bem como breves conteúdos em vídeo sobre design thinking.

Figura 1 - Plataforma Design Kit

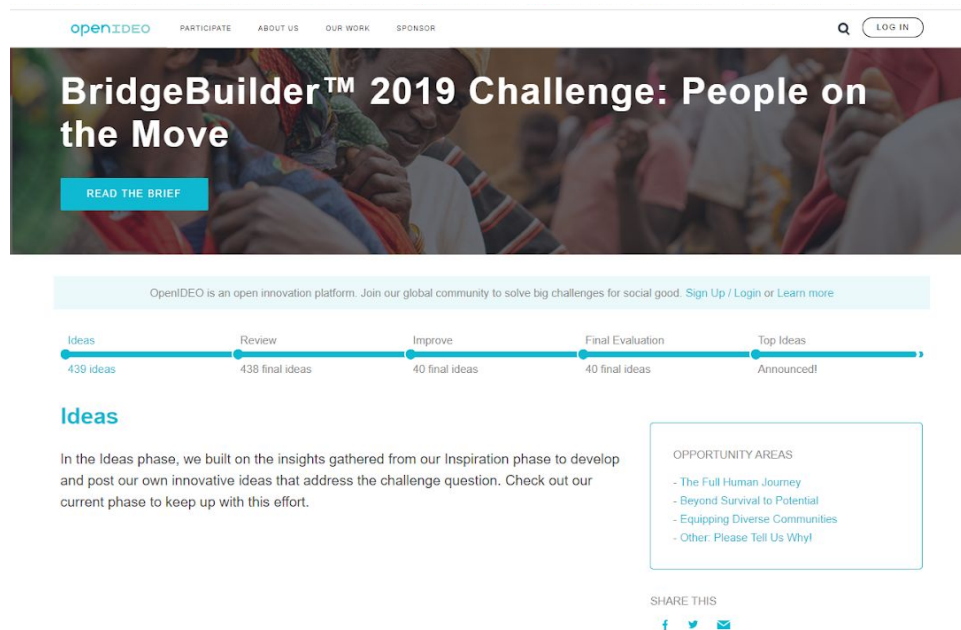


Fonte: site da plataforma Design Kit¹

Posteriormente, será analisada a plataforma OpenIDEO (2019), uma comunidade on-line que engaja e encoraja pessoas ao redor do mundo para o desenvolvimento de soluções de maneira colaborativa (fig. 2). A plataforma apresenta e propõe desafios reais, tais como questões sociais ou ambientais presentes em diferentes países. Assim, os usuários podem solucioná-los desenvolvendo inovações, tendo como proposta de metodologia o design thinking. Ela possui conteúdos sobre design thinking, porém não fornece suas ferramentas.

Figura 2: site da plataforma Open IDEO

¹ Disponível em: <<https://www.designkit.org/>>



Fonte: site da plataforma Open IDEO²

Em uma comunidade, quanto mais pessoas alcançarem uma compreensão sobre determinado assunto, multiplicam-se as chances de que tal conhecimento seja mobilizado em torno de um trabalho coletivo (SHIRKY, 2011). O mesmo se aplica às ferramentas de design thinking. Quanto mais pessoas acessarem esses materiais, maiores as possibilidades de que inovações sejam desenvolvidas a partir do processo criativo orientado pelo design thinking. Para tanto, é fundamental que tais interfaces sejam fáceis e intuitivas para a expressiva diversidade de pessoas que podem acessá-las por intermédio da internet.

3. Internet

Castells (2003), chama atenção para o fato de que as formas de organização econômica estão enraizadas em culturas e instituições. Com a internet, os sistemas empresariais interagem em escala global, de maneira a difundir padrões. Nesse sentido, a difusão de uma cultura mais criativa aconteceria por intermédio da internet, concretizando-se nas lógicas organizacionais. Isso é possível observar junto às novas formas de trabalhar, produzir e consumir que surgem com a internet.

A inovação como “produto de trabalho inteligente, mas de um intelecto coletivo” (CASTELLS, 2003, p. 86) faz-se notar nos processos que acontecem por meio de sistemas de fonte aberta facilitados pela interação on-line, que têm como principal exemplo o desenvolvimento de

² Disponível em: <<https://www.openideo.com/>>

softwares. O engajamento em uma rede desse tipo provém de motivações intrínsecas: “eles são os primeiros a adotar, os primeiros a usar, os primeiros a aprender, e sabem melhor que tipos de produtos e processos podem ser desenvolvidos a partir desse caminho de inovação” (CASTELLS, 2003, p. 86). Diante disso, colaboram em prol de objetivos que são benéficos para toda a rede, inclusive para as empresas, uma vez que também se beneficiam dos produtos de esforço cooperativo.

Tais ideias vão ao encontro do que propõe Beer e Burrows (2007), que defendem o princípio de que “pessoas livres produzem melhor e no ambiente on-line não é diferente” (apud AHMAD; WHITWORTH, 2013). Para tal liberdade, como proposto por Ahmad e Whitworth (2013), é necessário alcançar a sinergia social. Trata-se da diferença entre o que os indivíduos produzem agindo juntos em comparação ao que produzem individualmente. Quando positiva, gera-se valor para todos os envolvidos, sem que algo se perca. Isso pode ser observado nos sistemas de fonte aberta ou mesmo em plataformas como a Wikipedia, uma vez que somente são possíveis devido à rede que se dedica à sua realização. Ou seja, não existiriam como fruto do esforço de um só indivíduo.

Em uma comunidade, quanto mais pessoas alcançarem uma compreensão sobre determinado assunto, multiplicam-se as chances de que tal conhecimento seja mobilizado em torno de um trabalho coletivo (SHIRKY, 2011). O mesmo se aplica às ferramentas de design thinking e demais recursos mobilizados por tais plataformas a fim de incentivar a criatividade. Quanto mais pessoas acessarem esses recursos, maiores as chances de que problemas sejam solucionados de maneira criativa.

Verifica-se que a internet pode ser utilizada como meio para a difusão de uma cultura orientada à inovação e à criatividade e, portanto, é a estrutura que possibilita a existência das plataformas a serem analisadas. As possibilidades de conexões em redes viabilizadas pela internet (CASTELLS, 2003), bem como a difusão das proposições do *design thinking* - como o trabalho de maneira colaborativa e interdisciplinar (BROWN, 2010) - por meio dela, constituem um ambiente receptivo a plataformas com o propósito de incentivar a criatividade. No entanto, é importante observar a maneira com a qual tais informações são difundidas, a fim de compreender se são acessíveis a profissionais de outros setores ou se restringem-se a designers e iniciados no assunto.

4. Interface

Conforme afirma Cardoso (2012), “as redes dependem de interfaces para funcionar” (CARDOSO, 2012, p. 192). Compreendendo o papel da internet ao reunir pessoas em rede promovendo acesso e distribuição autônoma de conhecimentos para o processo criativo, é importante destacar a importância histórica do design na construção das interfaces que permitem tais interações:

Redes dentro de redes dentro de redes, todas entrecruzadas e comunicando entre si. As redes dependem de interfaces para funcionar. Se a ligação entre um ponto e outro não permite o fluxo desejado, a rede inteira pode ser desfeita ou prejudicada. Cada uma dessas inter-relações das partes é um ponto de “interface”, ou seja: o dispositivo físico ou lógico que faz a adaptação entre dois sistemas. As interfaces precisam ser projetadas. Aí entra a enorme importância histórica do design (CARDOSO, 2012, p. 192).

Com o mapeamento de bits desenvolvido por Doug Engelbert, que permitiu que tornar a linguagem do computador compreensível para as pessoas, em 1968, a máquina já podia ser compreendida como uma paisagem, um ambiente ou um espaço a ser explorado onde o indivíduo poderia projetar-se (JOHNSON, 2001). Assim, a interface gráfica do usuário foi desenvolvida pelo Palo Alto Research Center da Xerox na década de 1970 e popularizada pela Apple.

Steven Johnson (2001) define interface como *softwares* que dão forma à interação entre usuário e computador. Assim, atua mediando tal relação, tornando o computador sensível ao usuário e vice-versa (JOHNSON, 2001). Nesse sentido, a interface estaria relacionada à capacidade de auto-representação de um computador, visto que não compreendemos sua linguagem em sua forma mais elementar (sinais e símbolos). Para este artigo, compreende-se interface a partir da definição da ISO (*International Organization for Standardization*), que a qualifica como “um limite compartilhado entre duas unidades funcionais, definidas por características variadas pertencentes às funções, às interconexões físicas e às trocas de sinais” (ISO¹, 2020, tradução nossa).

No contexto hipermoderno, a valorização do indivíduo (centralidade no humano) e a percepção da experiência são fundamentais para a construção de uma interface (LIPOVETSKY; SERROY, 2015). Nesse sentido, o apelo estético apresenta-se como fator importante na construção da experiência, contribuindo para a coerência entre os elementos do projeto. Entende-se por experiência do usuário como o formato, conteúdo e funcionamento das

plataformas, bem como as demais experiências junto à marca (o que inclui outros pontos de contato, para além do site na internet) (GARRET, 2010). Isto é, conforme descreve Norman (2004):

as emoções são valiosas para a vida cotidiana de todos os seres humanos. A utilidade e a usabilidade também o são, mas sem a diversão, o prazer, o orgulho e a excitação, além da ansiedade, da raiva, do medo, a vida das pessoas seria incompleta. Junto com essas emoções existem outros aspectos, tais como a estética, a atração e a beleza, que são igualmente importantes (*apud* TEIXEIRA, 2014, p. 93-94).

No entanto, este estudo restringe-se à análise da usabilidade, a qual pode ser definida como uma subdisciplina da experiência do usuário, referindo-se à facilidade de acesso e/ou uso de um produto ou site. Trata-se das funcionalidades, do que o usuário deseja fazer com tais funcionalidades, bem como de seu contexto ao realizar as tarefas desejadas (Interaction Design Foundation, 2020). A usabilidade está diretamente relacionada ao sentimento de satisfação do usuário em relação à interface. Produtos com boa usabilidade (TEIXEIRA, 2014)

[...] se tornam indispensáveis logo no início da interação, pois são capazes de incorporarem-se ao estilo de vida do consumidor, além de permitirem que eles se sintam no controle da experiência interativa. Assim, tal sentimento além de ser proveniente da interação ocorre devido ao julgamento entre a expectativa formulada pelo usuário antes do uso direto e a avaliação da interação permitida pela interface do produto (TEIXEIRA, 2014, p. 93-94).

Portanto, aqui compreende-se por usabilidade conforme determina a ISO (International Organization for Standardization), que a define como “em que medida um sistema, produto ou serviço pode ser utilizado para atingir metas específicas com eficácia, eficiência e satisfação em um determinado contexto de uso” (ISO², 2020, tradução nossa). Nesse contexto, é necessário esclarecer o que é eficácia, eficiência e satisfação.

Por eficácia compreende-se a precisão e integridade com a qual os usuários conseguem atingir seus objetivos (ISO², 2020). Já a eficiência está relacionada à relação comparativa entre os recursos e utilizados e os resultados alcançados junto à interface (ISO², 2020). A satisfação, por sua vez, corresponde à “medida em que as respostas físicas, cognitivas e emocionais do

usuário resultantes do uso de um sistema, produto ou serviço atendem às suas necessidades e expectativas” (ISO³, 2020, tradução nossa). Tais conceitos fundamentam a análise empreendida neste artigo, como é possível observar entre os fatores observados pela ferramenta QUIS.

5. Metodologia

Junto a profissionais de diferentes setores da economia criativa, aplicou-se um formulário fundamentado pela ferramenta QUIS (Questionnaire for User Interaction Satisfaction), método desenvolvido por uma equipe de pesquisadores do Human-Computer Interaction Lab (HCIL) da Universidade de Maryland em College Park. Elaborado para avaliar a satisfação dos usuários com aspectos da interface entre o humano e o computador, o questionário foi projetado para ser configurado de acordo com as necessidades de cada análise de interface (inclui-se somente as seções que interessam ao contexto) (HP REPOSITORY, 2012).

A atual versão do é a QUIS 7.0, que contém um questionário demográfico, uma medida da satisfação geral do sistema e medidas hierarquicamente organizadas com nove fatores específicos sobre a interface (fatores de tela, terminologia e feedback do sistema, fatores de aprendizagem, recursos do sistema, manuais técnicos, tutoriais on-line, multimídia, teleconferência e instalação de software). Para esta análise, foram aplicadas, com as devidas adequações, as medidas sobre: satisfação geral, aprendizagem e tutoriais on-line (ajuda on-line) (HP REPOSITORY, 2012).

A ferramenta pode ser utilizada tanto para fins quantitativos, quanto para obter resultados qualitativos. Nesta pesquisa, foi aplicada para uma análise qualitativa, junto a 15 profissionais que trabalham em setores criativos e com diferentes níveis de experiência junto à plataforma.

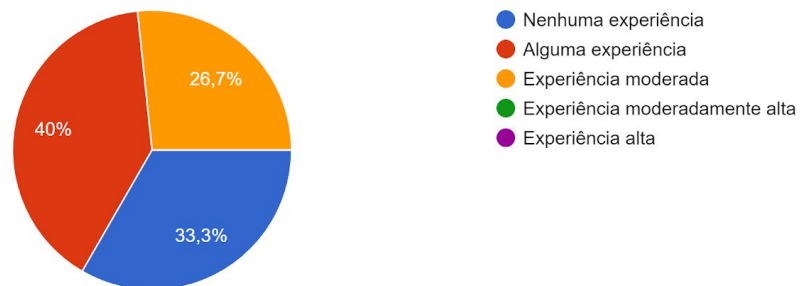
6. Resultados

Como é possível verificar nos resultados (gráfico 1), a maior parte dos participantes (10 pessoas) consideram que possuem alguma experiência ou experiência moderada junto à plataforma.

Gráfico 1: auto-avaliação do nível de experiência do participante

Avalie sua experiência com essa plataforma

15 respostas



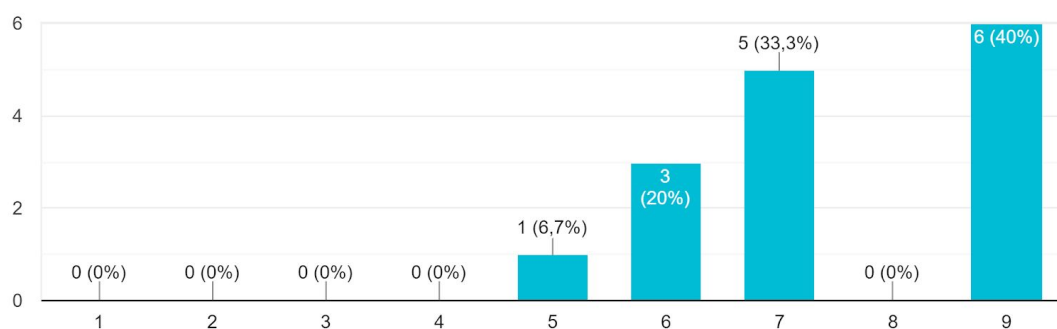
Fonte: produção da autora

Foi solicitado aos participantes que avaliassem de maneira geral (gráfico 2) a plataforma de 1 a 9, de maneira que 1 corresponde à *péssimo* e 9 corresponde à *excelente*. Foi possível observar que, em geral, os participantes avaliaram a plataforma com notas mais próximas de *excelente* (nota 9). Também de maneira geral, foi solicitado que a avaliassem entre *frustrante* e *satisfatório*, *enfadonho* e *estimulante*, *difícil* e *fácil*, *recursos insuficientes* e *recursos suficientes*, *rígida* e *flexível*. As notas se mantiveram entre 5 e 9 também nesses itens.

Gráfico 2: avaliação geral da plataforma

Em geral, a plataforma, para você, é:

15 respostas



Fonte: produção da autora

Foi solicitado aos participantes que avaliassem de maneira geral (gráfico 3) o aprendizado ao utilizar a plataforma de 1 a 9, de maneira que 1 corresponde à *difícil* e 9 corresponde à *fácil*.

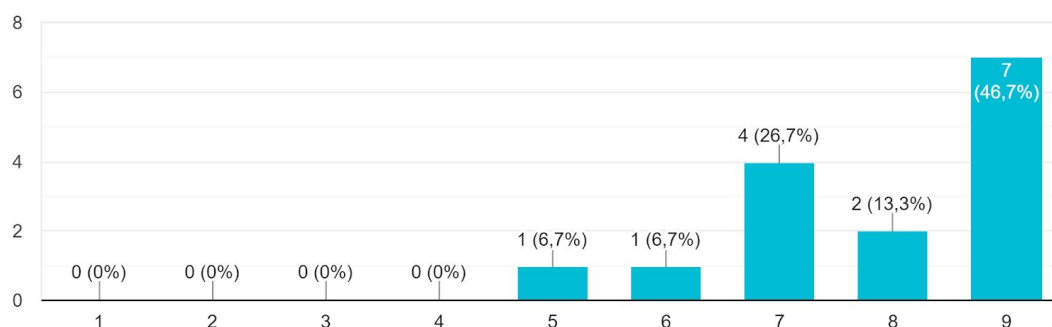
Foi possível observar que, em geral, os participantes avaliaram a plataforma com notas mais próximas de *excelente* (nota 9).

Os participantes também avaliaram o *início da utilização*, o *aprendizado das funções avançadas*, o *tempo de aprendizado*, *explorar funções por tentativa e erro*, *explorar funções do sistema*, *descobrir novas funções*, *relembrar o nome e a maneira de usar comandos da plataforma*, *relembrar regras específicas sobre o uso de comandos da plataforma*, o *número de etapas por tarefas* e a *mensagem da plataforma ao completar uma sequência de etapas*. As notas se mantiveram entre 5 e 9 também nesses itens.

Gráfico 3: avaliação geral do aprendizado

Aprender a usar a plataforma é:

15 respostas



Fonte: produção da autora

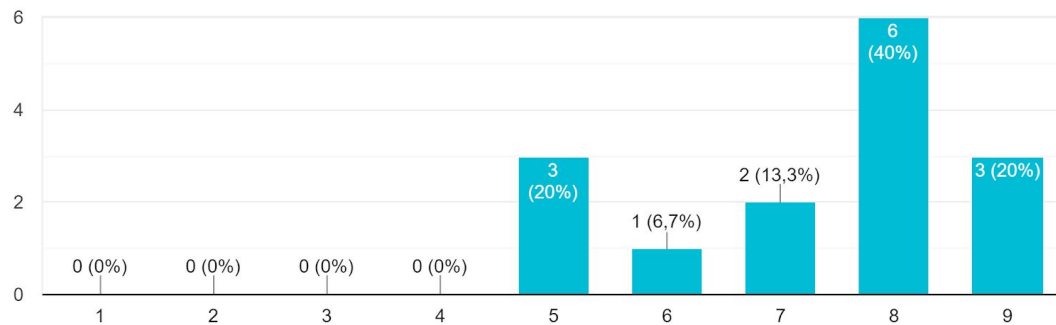
Foi solicitado aos participantes que avaliassem de maneira geral (gráfico 4) as mensagens de ajuda ao utilizar a plataforma de 1 a 9, de maneira que 1 corresponde à *difícil* e 9 corresponde à *fácil*. Foi possível observar que, em geral, os participantes avaliaram a plataforma com notas mais próximas de *excelente* (nota 9).

Os participantes também avaliaram a quantidade de ajuda oferecida, o posicionamento das mensagens de ajuda na tela, o conteúdo das mensagens de ajuda, a adequação do enfoque das mensagens de ajuda, o acesso às mensagens de ajuda e a facilidade com a qual são encontradas. As notas se mantiveram entre 5 e 9 também nesses itens.

Gráfico 4: avaliação geral mensagens de ajuda

Acessar mensagens de ajuda é

15 respostas



Fonte: produção da autora

Em geral, a plataforma foi definida pelos termos *intuitiva* e *fácil de usar*. Alguns apontamentos foram realizados entre os respondentes com *nenhuma experiência*, tais como “ *muito poluído excesso de informações*” e “*esse questionário precisa ser aplicado após um workshop usando a plataforma*”. Vale ressaltar que a plataforma está disponível somente em inglês e que não contém função que dê suporte ao usuário iniciante, tal como um tutorial para orientar a utilização de suas funções.

7. Discussão e considerações finais

Diante dos resultados obtidos, infere-se que uma forma de suporte, tal como um tutorial para orientar o uso e informar sobre as funções da plataforma, é uma possível solução para aumentar a satisfação entre os usuários iniciantes. Ainda, é importante considerar que o nível de domínio sobre o assunto design thinking também pode interferir na compreensão das informações, uma vez que podem parecer excessivas, ou seja, um grande volume de novas informações para assimilar da forma com a qual é apresentada ao usuário iniciante. Posteriormente, a plataforma OpenIDEO será analisada por intermédio da mesma ferramenta QUIS. Então, será possível realizar uma análise comparativa entre as plataformas, identificando padrões e contrastes a serem integrados à análise das interfaces de incentivo à criatividade.

Referências

CARDOSO, Rafael. **Design para um mundo complexo**. Cosac Naif, São Paulo: 2012.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia Internet**: reflexões sobre a Internet, negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

DAM, Rike Friis; TEO, Yu Siang. Design Thinking: A Quick Overview. Interaction Design Foundation, Aarhus, 11, mai. 2020. Disponível em: <<https://www.interaction-design.org/literature/article/design-thinking-a-quick-overview>>. Acesso em: 5 mai. 2020.

DESIGN KIT. [Site institucional]. Disponível em: <www.designkit.org>. Acesso em: 24 out. 2019.

FLORIDA, R. L.; LOPES, A. L. **A ascensão da classe criativa**. Porto Alegre: L&PM, 2011.

GARRETT, Jesse James. Elements of user experience, the: user-centered design for the web and beyond. Berkeley, Pearson Education, 2010.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 10. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

HOWKINS, J. **Economia criativa**: como ganhar dinheiro com ideias criativas. São Paulo: M.Books, 2013.

HP REPOSITORY. Questionnaire for User Interface Satisfaction (QUIS). Human Performance repository, 22, out. 2012. Disponível em: <<https://ext.eurocontrol.int/ehp/?q=node/1611>>. Acesso em: 5 mai. 2020.

INTERACTION DESIGN FOUNDATION. Usability: your constantly-updated definition of Usability and collection of topical content and literature. Disponível em: <<https://www.interaction-design.org/literature/topics/usability>>. Acesso em: 01 jan. 2020.

ISO¹. Ergonomics: general approach, principles and concepts. International Organization for Standardization. Disponível em: <<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:26800:ed-1:v1:en>>. Acesso em: 10 jul. 2020.

ISO². Ergonomics of human-system interaction - Part 210: Human-centred design for interactive systems. International Organization for Standardization. Disponível em: <<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-210:ed-2:v1:en>>. Acesso em: 10 jul. 2020.

ISO³. Ergonomics of human-system interaction - Part 220: Processes for enabling, executing and assessing human-centred design within organizations. International Organization for Standardization. Disponível em: <<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-220:ed-1:v1:en>>. Acesso em: 10 jul. 2020.

LIPOVETSKY, G; SERROY, J. **A estetização do mundo**: viver na era do capitalismo artista. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

METHOD KIT. [Site institucional]. Disponível em: <toolkits.dss.cloud/design/>. Acesso em: 24 out. 2019.

OPEN IDEO. [Site institucional]. Disponível em: <<https://www.openideo.com/>>. Acesso em: 03 mai. 2020.

SCHADE, Amy. Remote Usability Tests: Moderated and Unmoderated. Nielsen Norman Group, Fremont, 12, out. 2013. Disponível em: <<https://www.nngroup.com/articles/remote-usability-tests/>>. Acesso em: 24 out. 2019.

SHIRKY, Schwarcz. **A cultura da participação**: criatividade e generosidade no mundo conectado. Companhia das Letras, 2011.

TEIXEIRA, E.A. **Design de Interação**. Rio de Janeiro: 5W, 2014.

WILSON, Nick. Social creativity: Re-qualifying the creative economy. *International Journal*, 2010.