

# **Leitura não-linear para manuais de RPG em smartphones: um estudo de caso**

*Nonlinear reading for RPG manuals on smartphones: a case study*

Rafael Scholze Zerbini, Virginia Tiradentes Souto

RPG, leitura não-linear, usabilidade, interface design, smartphones

Este artigo apresenta estudo sobre interface de leitura não-linear para manuais de RPG (*Role-Playing-Game*) em smartphones. Para tanto foi desenvolvida biblioteca de leitura no aplicativo IGOR – um assistente de jogos de RPG. Os livros originalmente projetados para plataforma impressa foram adaptados para navegação e consulta em smartphone. Utilizando o protótipo do aplicativo, foi realizada pesquisa com público-alvo para verificar a adequação da interface de leitura não-linear proposta. Os resultados indicam a eficiência do aplicativo IGOR e a satisfação dos usuários.

*RPG, non-linear reading, usability, interface design, smartphones*

*This paper presents a study on non-linear reading interface for Role-Playing-Game manuals in smartphones. For this, a reading library was developed in the IGOR application - an RPG game assistant. The books originally designed for print platform have been adapted for easy navigation and consultation on smartphones. Using the application prototype, a survey was conducted with the target audience to verify the suitability of the proposed nonlinear reading interface. The results show that IGOR app is efficient and that the users are satisfied with it.*

## **1 Introdução**

O RPG (*Role-Playing-Game*), em português “jogo de interpretação de papéis”, é um jogo no qual jogadores assumem o papel de personagens em um mundo fictício. O RPG apresenta problemas inerentes ao seu formato analógico que foram ressaltados com a popularização dos jogos digitais. A assistência do processamento de dados gráficos e apresentação de informações em tempo real nos computadores torna os jogos digitais mais dinâmicos, sem necessariamente serem complexos para o jogador. Em uma tentativa de tornar o jogo mais competitivo no cenário das novas mídias, o RPG aumentou a complexidade das regras, obrigando o uso de dados e calculadoras na resolução das jogadas.

O objetivo desta pesquisa é investigar a interface de leitura não-linear para manuais de RPG em smartphones. Para tanto foi desenvolvido um aplicativo que serve como assistente de jogos de RPG. O aplicativo IGOR possui uma área de biblioteca que foi planejada para facilitar o acesso aos manuais durante os jogos através da interface de leitura. Os livros originalmente projetados para meio impresso foram adaptados para navegação e consulta no smartphone. Desta forma, utilizando o protótipo do aplicativo, realizou-se estudo exploratório com público-alvo para verificar a adequação da ferramenta proposta.

## 2 Jogos de RPG e leitura não-linear em smartphones

O RPG é um jogo de nicho, no qual os jogadores são co-autores das aventuras e são estimulados criativamente por meio da troca de ideias e socialização através de uma história. Nesse tipo de jogo são utilizados livros para a criação de personagens e histórias, seguindo regras específicas (EWALT, 2014). Diferentemente dos jogos de tabuleiro tradicionais os participantes agem através de uma narrativa flexível na qual são livres para interpretar seus papéis da maneira que desejarem.

Do ponto de vista dos jogos digitais, o RPG de mesa é considerado ultrapassado, principalmente para gerações mais novas acostumadas a conviver em um mundo digital. Outro aspecto determinante para as novas gerações é o fator financeiro. RPGs de mesa necessitam de materiais analógicos como manuais, dados, fichas de personagens, mapas, rascunhos e marcadores, que tornam o hobby trabalhoso e caro em comparação ao custo-benefício dos jogos digitais.

Quanto à usabilidade, os manuais de RPG precisam ser acessados frequentemente na preparação e ao longo da partida. Algumas informações encontram-se em capítulos diferentes, enquanto outras estão em livros diferentes. Os manuais de RPG são em geral livros impressos extensos. Por exemplo, a 5ª edição do Dungeons & Dragons possui três manuais com cerca de 300 páginas cada e 17 livros complementares. Essas complexidades formam barreiras à adesão de novos jogadores, pois nem todos estão dispostos a ler manuais e aprender regras.

Neste contexto, com a popularização dos smartphones e leitores digitais, é natural que o RPG também faça uso desses recursos para facilitar a jogabilidade. A leitura de texto não-linear, também conhecida por hipertexto, permite que os jogadores possam navegar pelo texto de modo interativo e acessar áreas diversas de forma fácil e intuitiva. O hipertexto, termo cunhado por Ted Nelson nos anos 70 com o objetivo de descrever a forma da nova mídia que utilizava o computador para armazenar, exibir e recuperar informações (Cotton and Oliver, 1992), é considerado, pelo próprio Nelson, como uma ideia simples e óbvia, de uma escrita não-linear com liberdade de movimentação entre os links (Beiguelman, 2003).

Ainda são escassos estudos que investigam o uso de leitura de texto em smartphones (Candello, 2015; Nunes e Gonçalves, 2015). Candello (2015), afirma que há “escassez de estudos que investigam como as pessoas interagem com as representações de informações nas telas dos telefones celulares”. Em seu estudo sobre o design de textos e hiperlinks em aplicativos móveis culturais, Candello (2015) conclui que o design de texto e hiperlinks em telas em aplicativos com informações culturais devem “considerar a idade, a nacionalidade, familiaridade tecnológica dos usuários, bem como a compreensão do conteúdo na tela, a motivação em aprender novos conceitos e as expectativas dos usuários”.

Apoiadas no resultado de uma revisão de literatura sobre conteúdos educacionais baseados em texto para smartphones, Nunes e Gonçalves (2016) também afirmam que são escassos os estudos sobre o tema. Entretanto, argumentam que foi possível identificar que o ponto crítico para o design de textos em smartphones é o tamanho reduzido da tela, uma vez que aumenta a necessidade de rolagem do texto. As autoras sugerem que a organização de conteúdo é uma das soluções mais relevantes para o design de textos em smartphones.

## 3 Aplicativo IGOR

O aplicativo IGOR possui três áreas principais: área de aventuras e fichas, área de criação e gestão de aventuras e a área da biblioteca e ferramenta de leitura. A primeira delas foi desenvolvida em um projeto anterior (OMITIDO PARA REVISÃO CEGA). A segunda não é objeto deste trabalho. Já a área da biblioteca com a ferramenta de leitura não-linear foi desenvolvida para ser testada na presente pesquisa (Figura 1).

Na biblioteca o usuário é apresentado ao catálogo de livros, podendo adicionar ou remover livros e compartilhá-los com outros usuários. Ao abrir um livro o usuário tem acesso ao sumário, podendo pular para capítulo específico e ao resumo, área disponível para a descrição do texto e sugestão de livros relacionados.

Figura 1 - Telas do aplicativo IGOR. Fonte: dos autores.



O design dos livros, originalmente impressos, foi adaptado para a versão interativa. Para o estudo de caso utilizou-se o livro “*player’s handbook*”. Quando dentro de um livro, o botão menu recebe uma camada a mais de informação. Além de dar acesso a outras áreas do aplicativo, o menu agora permite visualizar o sumário a partir de qualquer página. Ainda na barra superior, encontra-se a função de pesquisa por palavras-chave e outras configurações.

Em determinados capítulos em que o conteúdo se divide de maneira paralela (Figuras 2-3), o conteúdo poderá ser dividido em subcapítulos, permitindo que o usuário possa ter acesso à informação que procura de maneira rápida.

Figura 2 - Sumário com subdivisões. Fonte: dos autores.

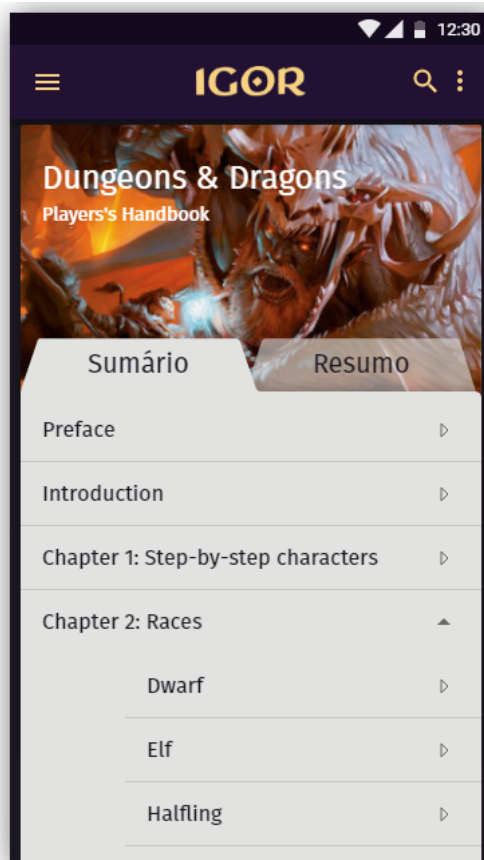
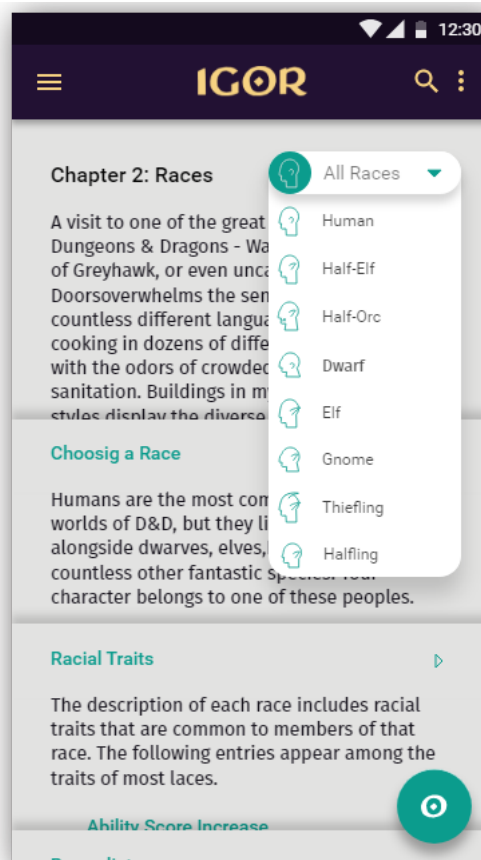


Figura 3 - Capítulo com subdivisões. Fonte: dos autores.



## 4 Pesquisa

Para verificar se as decisões de design relativas à adaptação dos manuais para a versão interativa está adequada, desenvolveu-se pesquisa de usabilidade mediante a ferramenta Google Forms<sup>1</sup>. Para desenvolvimento do questionário, foram feitas análises de outros questionários online similares. O questionário foi distribuído em grupos de jogadores de RPG, em redes sociais.

Inicialmente, solicitou-se aos participantes que executassem três missões utilizando o protótipo IGOR e respondessem a questões referentes a essas missões. Por exemplo: “Você faz parte da aventura ‘Na corte do Rei Carmesim’. Seu personagem é Bruno, o bárbaro. Encontre a ficha de jogo do seu personagem e seu status de força”. Após cada etapa, os entrevistados tiveram a oportunidade de acrescentar comentários sobre a seção concluída.

Por último, o método de sistema de escalas de usabilidade SUS (System of Usability Scale), proposto por Brooke (1996), foi incorporado ao questionário e os participantes foram orientados a levar em consideração a experiência obtida ao longo das etapas anteriores. O SUS ajuda a avaliar a efetividade, esforço e satisfação dos usuários com a interface. O questionário consiste de dez perguntas, como por exemplo: “Eu acho que gostaria de usar esse sistema com frequência”. Para cada uma o usuário pode responder em uma escala de 1 a 5, onde 1 significa “discordo completamente” e 5 significa “concordo completamente”. Após computadas, cada avaliação recebe pontuação, a média de pontos será um valor entre 0 e 100, sendo 100 a melhor pontuação.

<sup>1</sup> <https://www.google.com/forms/about/>

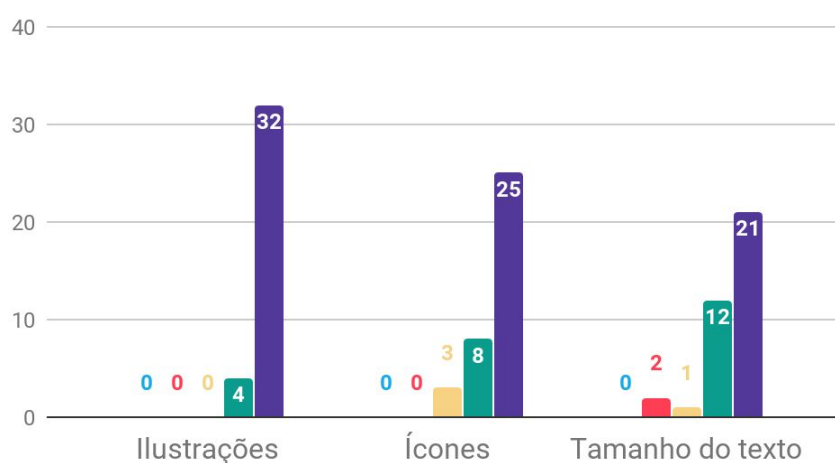
## 5 Resultados e conclusões

Quatorze jogadores de RPG participaram do estudo. Na maioria, os participantes são jovens de 20 a 29 anos, 50% possuem ensino superior incompleto e os restantes possuem pós-graduação. Todos familiarizados com o uso de smartphones, 78% afirmaram ter domínio de inglês. Entre os entrevistados, 42% se consideram jogadores experientes de RPG, 65% dizem jogar menos de 3 vezes ao ano.

Os dados coletados permitiram concluir que as ilustrações, imagens e iconografia estão claras e bem integradas na interface. As notas e alguns comentários sobre o texto revelaram necessidade de ajuste do tamanho da fonte para certos usuários (Figura 4), sendo esse o item das questões tipo A que obteve menores notas.

Figura 4 - Somatório de notas das questões tipo A navegação 01, 02 e 03. Fonte: dos autores.

Somatório de notas das questões tipo A, Navegações 01, 02 e 03



As questões tipo B, revelaram que a interface do aplicativo está suficientemente clara para o grupo amostral em questão (Figuras 5-6). Embora, em alguns pontos, os participantes tenham demonstrado dúvida para onde prosseguir, soluções para problemas de navegação foram desenvolvidas apesar de não terem sido incluídas no protótipo por motivos técnicos (e.g. pesquisa por palavras-chave). Outro provável motivo de dúvidas na navegação é o fato de alguns entrevistados não estarem completamente familiarizados com os manuais de RPG, podendo, assim, ter dúvidas sobre onde procurar uma informação específica. Acredita-se que algumas avaliações negativas nos itens desta seção ocorram devido ao histórico que os entrevistados têm de más experiências com aplicativos voltados ao público de RPG, aspecto observado em pesquisas anteriores feitas no desenvolvimento da plataforma.

Figura 5 - Somatório de avaliações das questões tipo B navegação 01, 02 e 03. Fonte: dos autore

Somatório de avaliações das questões tipo B, navegação 01, 02 e 03

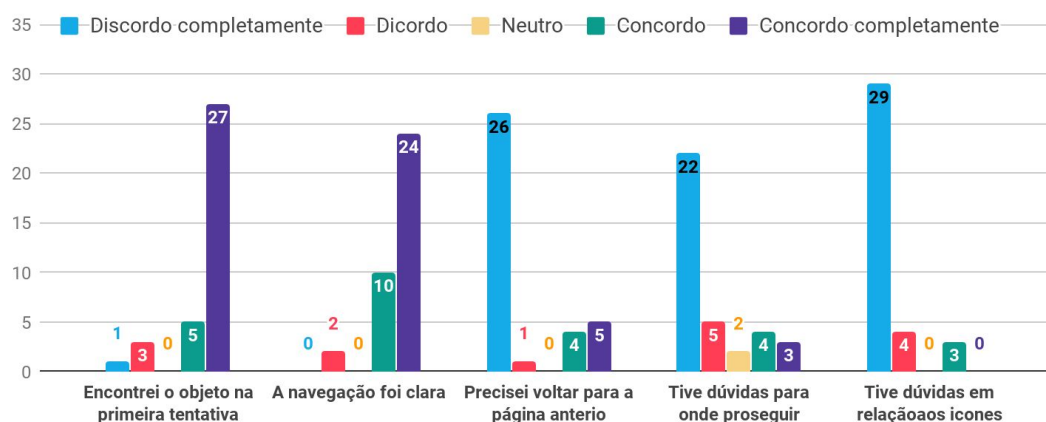
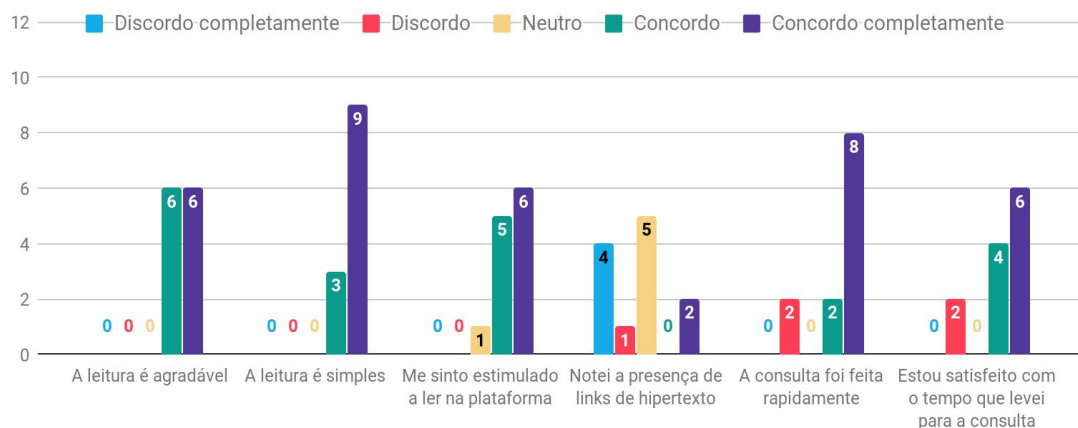


Figura 6 - Afirmações sobre leitura navegação 03. Fonte: dos autores.

Missão 03 questão C: Avaliação de afirmações sobre a navegação dirigida



Na última etapa, foi obtida a nota no questionário SUS (Figuras 7-8). Todos os participantes avaliaram o aplicativo acima da nota mínima de corte de 68 pontos (Figura 9). Apesar de não ser um método definitivo, a média das notas foi de 90 pontos, constatando a validade da interface e excelente grau de usabilidade.



Figura 7 - Considerações finais A. Fonte: dos autores.

## Considerações finais A

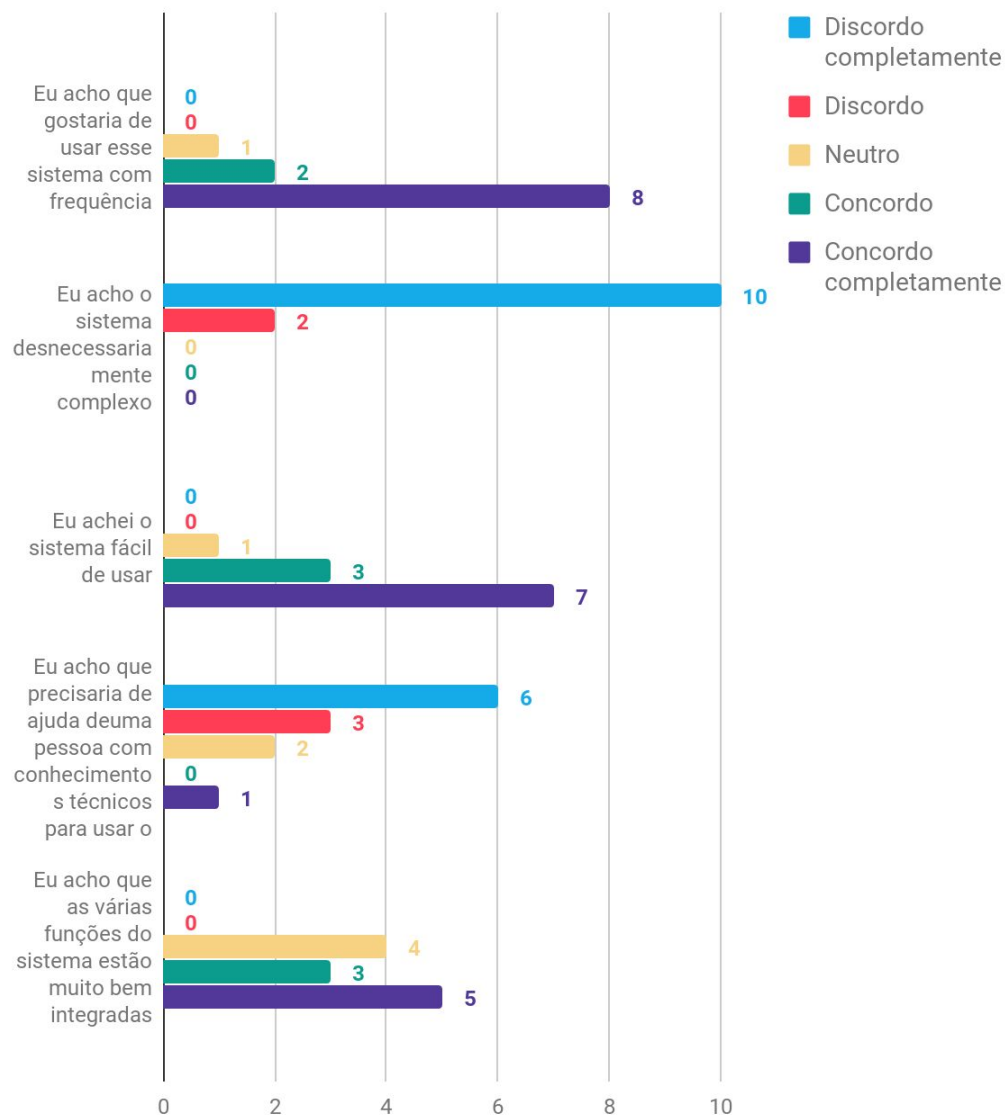


Figura 8 - Considerações finais B. Fonte: dos autores.

## Considerações finais B

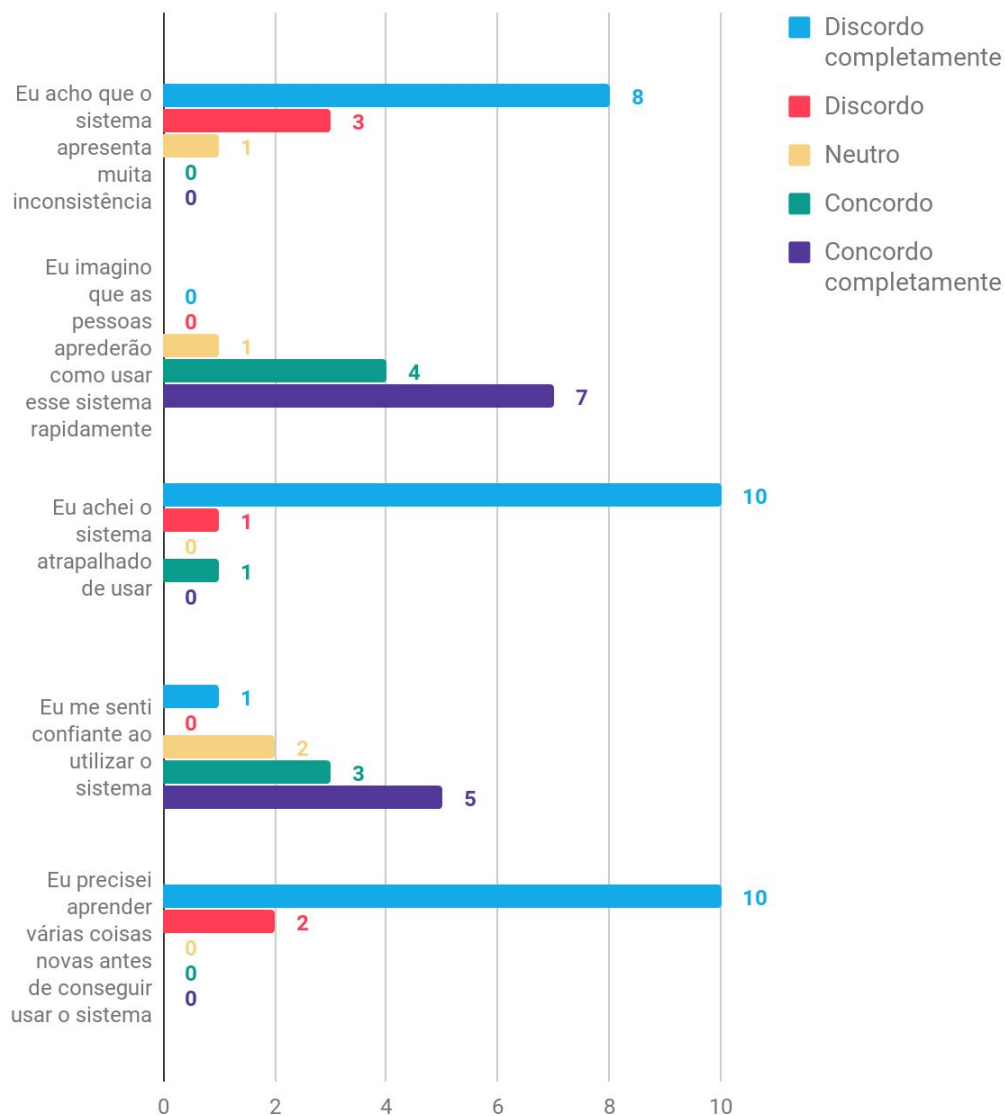
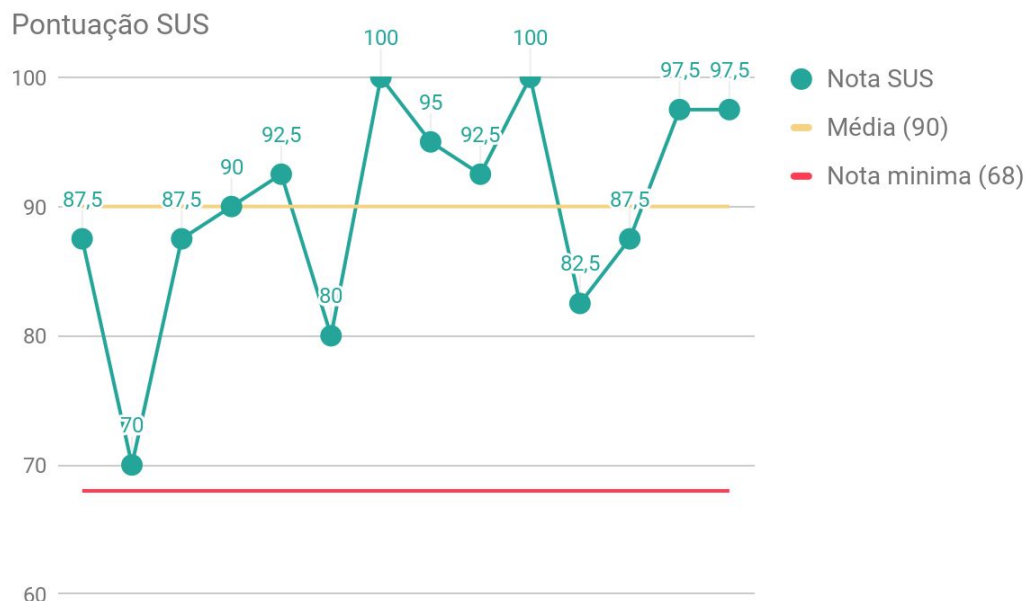




Figura 9 - Pontuação SUS. Fonte: dos autores.



## 6 Considerações finais

A pesquisa permitiu concluir que o aplicativo para smartphones IGOR é eficiente e que seus usuários demonstraram elevado grau de satisfação.

Constatou-se que as ilustrações, imagens e iconografia são claras e bem integradas na interface. Porém, para determinados usuários, verificou-se necessidade de ajuste do tamanho da fonte, além de ajustes de navegabilidade.

A comprovar a validade e excelente grau de usabilidade do aplicativo registra-se o fato de que todos os participantes o avaliaram acima da nota mínima de corte de 68 pontos e que a média das notas obtidas foi de 90 pontos.

Considera-se que o aplicativo mereceria uma nova etapa de testes com grupo amostral mais significativo, de modo a reforçar as conclusões obtidas até agora ou identificar novos desafios técnicos.

## Referências

BEIGUELMAN, G. 2003. O livro depois do livro. São Paulo: Peirópolis.

BROOKE, J. 1996. SUS-A Quick and Dirty Usability Scale. In: Jordan, Patrick, et al (Eds). Usability Evaluation in Industry. Londres: Taylor & Francis, 189-194.

CANDELLO, H. 2013. Recomendações para o design de textos e hiperlinks em aplicativos móveis culturais. Revista Brasileira de Design da Informação, v.10, n.3, 262-273.

COTTON, B. e OLIVER, R. 1992. Understanding Hypermedia: from multimídia to virtual reality. Londres: Phaidon.

EWALT, D. M.. 2012. Of dice and men. Editora Record. Edição do Kindle.

NUNES, J. V. E GONÇALVES, B. S. 2016. Design de conteúdos educacionais digitais baseados em texto, acessados a partir de smartphones: uma revisão integrativa. Revista de Design, Tecnologia e Sociedade, v.3, n.2, 150-166

### **Sobre os autores**

Rafael Scholze Zerbini, UnB, Brasil <[rszerbini@gmail.com](mailto:rszerbini@gmail.com)>

Virginia Tiradentes Souto, PhD, UnB, Brasil <[v.tiradentes@gmail.com](mailto:v.tiradentes@gmail.com)>