

# RELATÓRIO TÉCNICO | Nº 02/2021

---

Avaliação do sistema de adesão do Sinajuve

## **PRESIDENTE DA REPÚBLICA**

*Jair Messias Bolsonaro*

## **VICE-PRESIDENTE DA REPÚBLICA**

*Hamilton Mourão*

## **MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES**

*Marcos Cesar Pontes*

Ministro da Ciência, Tecnologia e Inovações

### **INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

*Cecília Leite Oliveira*

Diretora

*Reginaldo de Araújo Silva*

Coordenação de Administração – COADM

*Gustavo Saldanha*

Coordenação de Ensino e Pesquisa, Ciência  
e Tecnologia da Informação – COEPPE

*José Luis dos Santos Nascimento*

Coordenação de Planejamento, Acompanhamento  
e Avaliação – COPAV

*Anderson Itaborahy*

Coordenador-Geral de Pesquisa e Desenvolvimento  
de Novos Produtos – CGNP

*Bianca Amaro de Melo*

Coordenadora-Geral de Pesquisa e Manutenção  
de Produtos Consolidados – CGPC

*Tiago Emmanuel Nunes Braga*

Coordenador-Geral de Tecnologias de Informação  
e Informática – CGTI

*Milton Shintaku*

Coordenador de Tecnologia para Informação (COTEC)

# RELATÓRIO TÉCNICO | Nº 02/2021

---

Avaliação do sistema de adesão do Sinajuve



Coordenação de Tecnologia  
para Informação (COTEC)

Brasília  
2021

## **EQUIPE TÉCNICA**

### **Diretora do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)**

Cecília Leite Oliveira

### **Coordenador-Geral de Tecnologias de Informação e Informática (CGTI)**

Tiago Emmanuel Nunes Braga

### **Coordenador do Projeto**

Milton Shintaku

### **Autores**

Maria Aniolly Queiroz Maia

Caio Coneglian

Este Relatório de Técnico é um produto do Projeto de Pesquisa sobre o Estudo para Sistematização e Desenvolvimento do Sistema Nacional de Juventude (Sinajuve).

Ref. SNJ - Processo SEI no 01302.000288/2018-18

Ref. IBICT 0288/2018 - Processo SEI

Ref. FUNDEP 26658

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia ou do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

# SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO</b>                               | <b>6</b>  |
| <b>2. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO SINAJUVE</b>          | <b>7</b>  |
| <b>3. AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE ADESÃO</b>           | <b>7</b>  |
| 3.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS                    | 8         |
| 3.2 AVALIAÇÃO                                      | 10        |
| 3.3 COLETA DE DADOS                                | 11        |
| 3.4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS             | 12        |
| 3.5 PROPOSTA DE MELHORIAS                          | 14        |
| <b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>                     | <b>16</b> |
| <b>REFERÊNCIAS</b>                                 | <b>17</b> |
| <b>APÊNDICE A - AVALIAÇÃO ANALYTICS</b>            | <b>18</b> |
| <b>APÊNDICE B - AVALIAÇÃO DE DISPONIBILIDADE</b>   | <b>19</b> |
| <b>APÊNDICE C - AVALIAÇÃO DE SEGURANÇA</b>         | <b>20</b> |
| <b>APÊNDICE D - AVALIAÇÃO DE ACESSIBILIDADE</b>    | <b>20</b> |
| <b>APÊNDICE E - AVALIAÇÃO DE TEMPO DE RESPOSTA</b> | <b>22</b> |

# 1. INTRODUÇÃO

Os Sistemas de Informação (SI) correspondem a um conjunto de componentes inter-relacionados com vistas a coletar, processar, armazenar e distribuir informação a fim de dar suporte à tomada de decisão e ao controle organizacional (LAUDON; LAUDON, 1999). Assim, diante da relevância dos SI, inúmeras organizações públicas e privadas utilizam esses recursos buscando facilitar e otimizar os seus serviços e atividades.

Uma dessas organizações corresponde ao governo federal brasileiro, que faz uso de inúmeros sistemas de informação para gerenciar suas atividades. Nessa perspectiva, inserem-se os Sistemas de Informação do SINAJUVE (Sistema Nacional de Juventude), que dispõem de sistemas integrados, como é o caso do Portal de notícias, Sistema de Adesão, Relatório de indicadores e, ainda, os Aplicativos para adesão.

Tais sistemas foram desenvolvidos visando atender às necessidades de políticas públicas sociais e outros assuntos relacionados à Juventude. Nesse caso, os sistemas atendem a públicos e usuários diversos, a depender do interesse de cada indivíduo e/ou instituição.

Para o sucesso de um SI e, conseqüentemente, das organizações que utilizam os recursos, fazem-se necessárias avaliações constantes. Nesse sentido, inúmeras áreas do conhecimento e organizações (públicas e privadas) investigam possíveis metodologias de avaliação a serem utilizadas com vistas a garantir maior eficiência e eficácia dos sistemas. Logo, diante da relevância dos sistemas e com vistas a garantir maior aprimoramento das ferramentas, foi realizada a avaliação dos quatro sistemas mencionados anteriormente.

Diante de tal cenário, este relatório tem como objetivo geral avaliar o Sistema de Adesão SINAJUVE. Seus objetivos específicos são: i) Analisar as produções científicas da área de Ciência da Informação e possíveis metodologias de avaliação de sistemas de informação; ii) Selecionar um modelo de avaliação a ser aplicado nos sistemas da SINAJUVE; e iii) Aplicar o modelo escolhido.

Vale destacar que, em planos e políticas públicas como o SINAJUVE, os sistemas de informação possuem papel central no sucesso das ações realizadas. Assim, ter plataformas que atendam às expectativas de um sistema de informação, além de se mostrar adequado à sua proposta, se torna essencial para que os usuários adiram aos serviços existentes e, conseqüentemente, permita-se maior êxito na execução.

No que diz respeito aos procedimentos metodológicos para realização da avaliação dos sistemas SINAJUVE, trata-se de um estudo de abordagem mista (qualitativa e quantitativa) e natureza aplicada, que para sua concepção fará uso da técnica de levantamento bibliográfico, utilizando como instrumentos de coleta de dados a aplicação de questionários via Google Forms. Já para análise de dados foram reunidos recursos de estatística descritiva e análise de conteúdo.

Nessa perspectiva, com vistas a listar as atividades a serem realizadas para a avaliação do Sistema de Adesão, a seguir será apresentada uma proposta de cronograma geral de atividades de avaliação do sistema mencionado.

Quadro 1: Cronograma de atividades - Avaliação do Sistema de Adesão

| ATIVIDADES PROGRAMADAS   | PERÍODO                 |
|--|-------------------------|
| Proposição dos objetivos, justificativa e metodologia da avaliação; Levantamento bibliográfico sobre avaliação de sistemas de informação; Leitura analítica das publicações sobre o Modelo de Sucesso de DeLone e McLean (1992, 2003); Identificação das possíveis dimensões e atributos a serem utilizados para a avaliação do sistema. | 19/04/2021 a 30/04/2021 |
| Validação das proposições junto aos demais membros do projeto de pesquisa; Desenvolvimento dos instrumentos de pesquisa (coleta de dados).   | 01/05/2021 a 07/05/2021 |
| Avaliação do sistema de Adesão.  | 29/05/2021 a 17/06/2021 |

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Nessa vertente, a fim de as plataformas do SINAJUVE alcançarem êxito, será apresentada a avaliação do sistema de Adesão e, conseqüentemente, a proposta de ações de melhorias que viabilizem o seu sucesso.

## 2. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO SINAJUVE

O Sistema Nacional da Juventude (SINAJUVE) é uma forma de articulação e de organização de todos os entes federativos, buscando promover políticas públicas para juventude. Vale destacar que o SINAJUVE busca, a partir da ideia da criação de uma rede de colaboração, permitir o desenvolvimento e a aplicação de melhores práticas para seu público.

Para viabilizar tal processo, o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) desenvolveu um conjunto de sistemas de informação visando apoiar as ações a serem realizadas no SINAJUVE. Alguns deles correspondem ao Portal de Notícias, Sistema de Adesão, Relatório de Indicadores e Aplicativos para Adesão, conforme descrição do Quadro 2. Os sistemas avaliados aparecem num primeiro momento.

Quadro 2 - Sistemas de Informação do SINAJUVE analisados

| # | SISTEMA                  | LINK  |
|---|--------------------------|---|
| 1 | Portal de notícias       | <a href="https://sinajuve.ibict.br/blog/">https://sinajuve.ibict.br/blog/</a>                           |
| 2 | Adesão                   | <a href="https://sinajuve.ibict.br/adesao/">https://sinajuve.ibict.br/adesao/</a>                       |
| 3 | Relatório de indicadores | <a href="http://indicadoressinajuve.ibict.br/#/visoes">http://indicadoressinajuve.ibict.br/#/visoes</a> |
| 4 | Aplicativos para adesão  | Ainda em desenvolvimento  |

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

## 3. AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE ADESÃO

Para a realização da avaliação do Sistema de Adesão, e diante do curto prazo de tal atividade, foram feitos alguns estudos nas produções científicas nacionais que tivessem realizado um levantamento bibliográfico acerca das possíveis metodologias de avaliação a serem aplicadas.

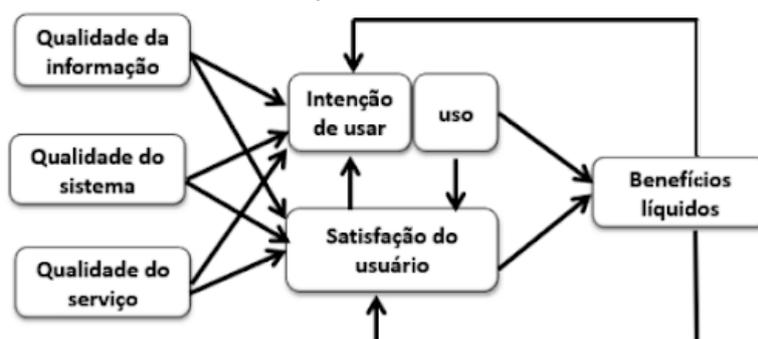
Nesse sentido, identificaram-se algumas produções que sinalizaram possibilidades de utilização de sistemas de informação, como é o caso de Maia (2021) e Santos e Siebra (2019), enfatizando o Modelo de Sucesso de DeLone e McLean como uma metodologia a ser considerada no âmbito nacional.

Com base em tal análise, optou-se por fazer uso do modelo de Sucesso de DeLone e McLean, uma vez que, de acordo com Santos e Siebra (2019), essa metodologia, apesar de ser internacionalmente reconhecida, no Brasil existem poucas produções a respeito, principalmente em relação à sua aplicação na totalidade, ou seja, considerando as seis dimensões propositivas no modelo mencionado.

O Modelo de Sucesso de DeLone e McLean corresponde a uma metodologia de avaliação de sistemas de informação desenvolvida inicialmente no ano de 1992 e atualizada em 2003. Tal modelo foi desenvolvido com vistas a identificar possíveis variáveis determinantes para o sucesso dos sistemas de informação.

Assim, para a realização da avaliação dos sistemas de informação SINAJUVE, utilizou-se a referida metodologia de avaliação, que é representada na Figura 1, abaixo:

Figura 1 - Modelo atualizado da avaliação do sucesso dos SI de DeLone e McLean (2003)



Fonte: DeLone e McLean (2003, p. 24, tradução nossa).

Como pode ser visto na Figura 1, o modelo proposto contempla seis dimensões. Nesse caso, as dimensões relativas à qualidade (da informação, do sistema e do serviço) devem ser medidas de forma distinta pelo fato de possuírem graus de importância diferentes, e ainda considerando o contexto e nível de análise. Essas dimensões afetam diretamente a intenção de usar/uso e a satisfação do usuário, que, por sua vez, estão diretamente relacionadas. A partir da dimensão de intenção de usar/uso, o usuário determinará o seu grau de (in)satisfação. Logo, se a experiência for positiva, ele certamente estará mais satisfeito. Assim, o aumento da satisfação do usuário levará à intenção de aumentar o uso (FREITAS, 2013). Além disso, a intenção de usar/uso e a satisfação do usuário trazem implicações para os benefícios líquidos.

### 3.1 Procedimentos metodológicos

Partindo da compreensão das dimensões propostas por DeLone e McLean (2003), realizou-se a definição dos atributos e dimensões para avaliação dos sistemas que fazem parte do SINAJUVE. Utilizou-se como base a proposta feita pelos autores em 2003, tanto das dimensões quanto dos atributos que as compõem. No entanto, com o intuito de realizar uma análise mais aprofundada e com maior número de atributos, recorreu-se a outras literaturas, inserindo elementos adicionais na análise. Destaca-se a inserção de alguns atributos propostos por DeLone e McLean (1992) e Arouck (2011).

Quadro 4 - Dimensões e atributos utilizados para a avaliação dos Sistemas SINAJUVE

| DIMENSÃO                | ATRIBUTO                             | DEFINIÇÃO   |
|-------------------------|--------------------------------------|---|
| Qualidade do sistema    | Adaptabilidade                       | Capacidade de utilizar o sistema de diferentes maneiras, adequando-o para a necessidade exigida e futuras mudanças.   |
|                         | Disponibilidade                      | Capacidade de assegurar o funcionamento contínuo de uma solução para os utilizadores da aplicação (IBM, 2021).  |
|                         | Confiabilidade                       | A confiabilidade refere-se a um atributo de qualidade de software. Um sistema confiável é aquele que cumpre as suas funções de forma correta, sem falhas (OLIVEIRA, 2013).  |
|                         | Tempo de resposta                    | Trata do tempo que demora a partir de uma requisição do usuário para obter o que se espera. Em média, para um sistema web, espera-se uma resposta abaixo de 0,5 segundos.   |
|                         | Usabilidade                          | Atributo unido à facilidade de uso de algo. Refere-se à presteza com que os usuários aprendem a usar determinada coisa, memorizam a forma de uso e se sentem satisfeitos durante a utilização (NIESEN; LORANGER, 2007). |
|                         | Recursos e funções do sistema (1992) | Análise a partir da especificação dos requisitos para verificar se o sistema proposto cumpre o que foi levantado inicialmente.  |
|                         | Integração de sistemas (1992)        | Avaliação da qualidade da integração do sistema original com outras soluções, como mídias sociais, meios de pagamento etc.  |
|                         | Banco de dados (1992)                | Qualidade da solução utilizada para Software Gerenciador de Banco de Dados (SGBD), bem como a padronização e normalização da modelagem realizada.   |
| Qualidade da informação | Compleitude                          | Caracteriza o que não falta dos elementos que o constituem ou dos que devem ter (AROUCK, 2011, p. 77).  |
|                         | Facilidade de compreensão            | Capacidade de entendimento e assimilação de uma informação de forma fácil.  |
|                         | Personalização                       | Capacidade de personalizar/tornar individual.   |
|                         | Relevância                           | Propriedade que identifica o valor, o interesse ou a implicação da informação para o fim a que se propõe (AROUCK, 2011, p. 85).   |
|                         | Segurança                            | Proteção da informação contra o acesso não autorizado a intrusão, modificação desautorizada de dados ou informações armazenadas, em processamento, em trânsito ou em consulta (AROUCK, 2011, p. 85).                    |
|                         | Exatidão                             | Capacidade do sistema em recuperar todos os itens de informação que o usuário selecionaria para si próprio por controle direto (KATTER, 1969).  |
|                         | Disponibilidade                      | Capacidade da informação estar disponível.  |

| DIMENSÃO                | ATRIBUTO               | DEFINIÇÃO  |
|-------------------------|------------------------|--|
| Qualidade da informação | Coerência              | Existência de nexos harmônicos das partes com o todo; mostra consistência lógica e conformidade com os fatos (AROUCK, 2011, p. 80).  |
|                         | Acessibilidade         | Trata da anulação de limitadores do acesso à informação pelos sujeitos informacionais com deficiência em ambientes digitais (SANTOS; SIEBRA, 2019).  |
|                         | Aparência              | Apresentação física e visual da informação que pode influenciar na apreciação estética da representação da informação, tais como concepção gráfica, material utilizado, letras, imagens, cores, sons e animação (AROUCK, 2011, p. 86). |
|                         | Clareza                | Capacidade de representar fatos, coisas, dados de modo claro, distinto, inteligível (AROUCK, 2011, p. 79).   |
|                         | Formato                | Apresentação física, visual, da informação (AROUCK, 2011, p. 82).  |
|                         | Legibilidade           | Nitidez da representação caligráfica ou tipográfica do registro da informação, de modo a permitir a sua leitura com facilidade (AROUCK, 2011, p. 80).  |
|                         | Localizabilidade       | É a capacidade de localizar o ente representado pelo registro da informação quando necessário (AROUCK, 2011, p. 81).   |
|                         | Ordem                  | Disposição organizada e metódica da informação, permitindo a compreensão clara da relação entre o todo e suas partes (AROUCK, 2011, p. 85).  |
|                         | Quantidade             | Qualificação da informação a partir de alguma grandeza (AROUCK, 2011, p. 83).  |
|                         | Simplicidade           | Apresentação sucinta a partir de elementos básicos (AROUCK, 2011, p. 84).  |
|                         | Tempo de resposta      | Período decorrido entre a demanda da informação e sua consecução (AROUCK, 2011, p. 81).  |
|                         | Completude             | Caracteriza o que não falta de partes ou elementos que constituem ou que devem ter (AROUCK, 2011, p. 77).  |
|                         | Confiabilidade         | Capacidade de realizar uma entrega conforme o prometido, com segurança e precisão (AROUCK, 2011, p. 78).   |
|                         | Atualidade             | Identifica o quão recente é o conteúdo da informação obtida (AROUCK, 2011, p. 78).   |
|                         | Veracidade             | Qualidade do que está de acordo com a verdade (AROUCK, 2011, p. 84).   |
|                         | Credibilidade          | Capacidade de ser crível, digno de confiança (AROUCK, 2011, p. 82).  |
|                         | Imparcialidade         | Capacidade de não favorecer ou prejudicar outrem, atendo-se a critérios objetivos, conforme princípios éticos estabelecidos (AROUCK, 2011, p. 86).   |
|                         | Importância            | Propriedade da informação em ser indispensável para uma ação ou tomada de decisão (AROUCK, 2011, p. 81).   |
|                         | Suficiência            | Propriedade que se refere à satisfatoriedade da informação fornecida para o fim que se propõe (AROUCK, 2011, p. 79).   |
|                         | Valor informativo      | Capacidade de fornecer dados e informações significativas para o fim almejado (AROUCK, 2011, p. 84).   |
| Qualidade do serviço    | Confiabilidade         | Capacidade de executar o serviço prometido de maneira confiável e precisa (PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.A.; BERRY, L.L., 1988).  |
|                         | Empatia                | Cuidado, atenção individualizada com os seus usuários e/ou clientes.   |
|                         | Capacidade de resposta | Trata-se do serviço de resposta às demandas do usuário quando solicitado.  |
| Satisfação do usuário   | Repetição de visitas   | Média da quantidade de acesso de um visitante em um período de tempo.  |
|                         | Pesquisas com usuários | Trata-se de um mecanismo que possibilita avaliar se os serviços são satisfatórios e atendem às demandas do público-alvo, com seus pontos positivos e pontos de melhoria (EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES, 2020).           |

| DIMENSÃO              | ATRIBUTO                        | DEFINIÇÃO   |
|-----------------------|---------------------------------|---|
| Intenção de usar/ Uso | Natureza do uso                 | Identificar se a funcionalidade completa de um sistema está sendo usada para os fins pretendidos (LASSILA; BRANCHEAU, 1999).  |
|                       | Padrões de navegação            | Os padrões de navegação partem da compreensão de como as relações entre os diversos elementos do sistema são construídas por diferentes usuários, definindo um padrão (REZENDE, SOUSA, BARROS, 2012). |
|                       | Número de visitas ao site       | Quantidade de visitas realizadas em um website de usuários únicos em um determinado período de tempo.   |
|                       | Número de transações executadas | Quantidade de trocas de informações que realizam uma operação de dados, seja de inserção, atualização e exclusão de dados.  |
| Benefícios líquidos   | Economia de tempo               | Trata-se de aspectos que levaram a uma diminuição do tempo gasto no processo de desenvolvimento da solução.   |
|                       | Economia de custos              | Trata-se de questões que levaram à redução de custos no processo de desenvolvimento da solução.   |
|                       | Custos de pesquisas reduzidos   | Visando a construção do sistema de informação, busca-se avaliar se as pesquisas realizadas tiveram um custo menor do que o estipulado inicialmente.   |

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

A partir da definição do instrumento a ser utilizado para a avaliação dos sistemas, apresentado no Quadro 4, iniciou-se a avaliação do primeiro sistema de informação, o Portal de Notícias do SINAJUVE. Vale destacar que o portal foi desenvolvido a partir da plataforma Wordpress, com diversas customizações, visando atingir o seu objetivo.

Para o processo de avaliação, utilizou-se a escala de Likert, proposta de 1932, que busca medir a atitude de forma cientificamente aceita. Tal escala tem sido utilizada há muitas décadas e se mostra bastante aceita em processos de avaliação de sistemas de informação (LIKERT, 1932).

### 3.2 Avaliação

O Portal de Adesão do SINAJUVE diz respeito a um sistema de informação utilizado para o desenvolvimento de um Cadastro Nacional das Unidades de Juventude. Tal cadastro se refere a um instrumento utilizado para registro das unidades que desenvolvem ações de promoção das políticas públicas de juventude, conforme disposto no art. 13 do Decreto 9.306/2018, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Juventude.

Trata-se de um sistema disponível no Portal Sinajuve<sup>1</sup>. A partir do menu de adesão é possível selecionar o tipo de unidade e iniciar o cadastro. Vale ressaltar que a adesão ao SINAJUVE pode ser realizada pelos Conselhos de Juventude (CJ), Organismos gestores (OG) e Organizações da Sociedade Civil (OSC), que são entidades de juventude.

Para dar início ao cadastro de adesão, faz-se necessário efetuar um cadastro de usuário. Nesse sentido, após realização de login de acesso ao Portal de Adesão, o usuário interessado deverá preencher o formulário e anexar os documentos necessários. Em seguida, um avaliador (usuário com permissões de avaliador) analisa e aprova (ou não) as solicitações de Adesão. Caso seja aprovado, o usuário que iniciou o processo de adesão receberá acesso de gestor para outros sistemas: Fórum, Consultas Públicas e Subsistema de Políticas Públicas e a unidade aprovada é criada no Mapa de Políticas Públicas.

Em caso de pendências, o processo de adesão retornará para o usuário, que efetuará os ajustes necessários e reenviará o formulário corrigido. Além do usuário Avaliador, o sistema dispõe de um Gerente, que não pode avaliar as adesões, mas pode visualizar todos os pedidos de adesão (os disponíveis para avaliação, os avaliados pendentes e os aprovados). Ele pode apagar qualquer pedido de adesão.

<sup>1</sup> Disponível em: <https://sinajuve.ibict.br/adesao/>.

### 3.3 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada entre os dias 02 a 08 de junho. Assim como na avaliação do Portal de Notícias SINAJUVE, ela foi realizada com base na avaliação de dois usuários, que são pesquisadores da área de Ciência da Informação. A formação de um deles é Ciência da Computação, e do outro, Biblioteconomia. Contudo, os dois avaliadores possuem conhecimentos acerca de avaliação de sistemas de informação, de modo que têm algum domínio da atividade.

Nessa perspectiva, os pesquisadores avaliaram o Portal de Adesão a partir dos atributos e dimensões dos modelos de DeLone e McLean (1992, 2003) apresentados anteriormente. Como na avaliação do Portal de Notícias, tal atividade foi realizada inicialmente de forma individual, por meio do recurso Excel, com as possibilidades de respostas a partir da escala de likert, que variava entre discordo totalmente e concordo totalmente, acrescida de uma escala intitulada “Não sei responder”, em que a resposta deveria ser atribuída em caso de não possuir conhecimentos suficientes para avaliar.

Assim, após a realização da coleta individualizada de dados no dia 09 de junho, os avaliadores fizeram uma avaliação conjunta a fim de identificar as respostas de cada um e, com base nas impressões e argumentações de cada avaliador, estabelecer uma resposta.

Vale ressaltar que, para a avaliação do Sistema de Adesão, os avaliadores também consideraram as respostas aos questionários (Apêndices A, B e C) encaminhados no dia 11 de maio do ano em curso à equipe técnica do Portal para a avaliação do Portal de Notícias SINAJUVE. Isto ocorre pelo fato de os sistemas serem integrados, fazendo uso do mesmo software para desenvolvimento, o WordPress.

Assim, diante da avaliação de forma conjunta, realizou-se a avaliação final do Portal de Adesão, conforme o Quadro 5:

Quadro 5 - Avaliação final do Portal de Adesão

| DIMENSÃO                | ATRIBUTO                      | AVALIAÇÃO - FINAL     |
|-------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| Qualidade do sistema    | Adaptabilidade                | Concordo parcialmente |
|                         | Disponibilidade               | Discordo parcialmente |
|                         | Confiabilidade                | Discordo parcialmente |
|                         | Tempo de resposta             | Discordo parcialmente |
|                         | Usabilidade                   | Concordo parcialmente |
|                         | Recursos e funções do sistema | Concordo totalmente   |
|                         | Integração de sistemas        | Não se aplica         |
|                         | Banco de dados                | Concordo totalmente   |
| Qualidade da informação | Compleitude                   | Concordo totalmente   |
|                         | Facilidade de compreensão     | Concordo totalmente   |
|                         | Personalização                | Discordo parcialmente |
|                         | Relevância                    | Concordo totalmente   |
|                         | Segurança                     | Concordo totalmente   |
|                         | Exatidão                      | Concordo totalmente   |
|                         | Disponibilidade               | Concordo totalmente   |
|                         | Coerência                     | Concordo totalmente   |
|                         | Acessibilidade                | Concordo parcialmente |
|                         | Aparência                     | Discordo parcialmente |
|                         | Clareza                       | Concordo totalmente   |

| DIMENSÃO                | ATRIBUTO                        | AValiação - FINAL     |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Qualidade da informação | Formato                         | Concordo totalmente   |
|                         | Legibilidade                    | Concordo totalmente   |
|                         | Localizabilidade                | Discordo totalmente   |
|                         | Ordem                           | Concordo totalmente   |
|                         | Quantidade                      | Concordo totalmente   |
|                         | Simplicidade                    | Concordo totalmente   |
|                         | Tempo de resposta               | Concordo parcialmente |
|                         | Completeness                    | Concordo totalmente   |
|                         | Confiabilidade                  | Concordo totalmente   |
|                         | Atualidade                      | Concordo totalmente   |
|                         | Veracidade                      | Concordo totalmente   |
|                         | Credibilidade                   | Concordo totalmente   |
|                         | Imparcialidade                  | Concordo totalmente   |
|                         | Importância                     | Concordo parcialmente |
|                         | Suficiência                     | Concordo totalmente   |
|                         | Valor informativo               | Concordo totalmente   |
| Qualidade do serviço    | Confiabilidade                  | Não sei responder     |
|                         | Empatia                         | Não sei responder     |
|                         | Capacidade de resposta          | Não sei responder     |
| Satisfação do usuário   | Repetição de visitas            | Concordo totalmente   |
|                         | Pesquisas com usuários          | Não sei responder     |
| Intenção de usar/ Uso   | Natureza do uso                 | Concordo totalmente   |
|                         | Padrões de navegação            | Não sei responder     |
|                         | Número de visitas ao site       | Não sei responder     |
|                         | Número de transações executadas | Não sei responder     |
| Benefícios líquidos     | Economia de tempo               | Não sei responder     |
|                         | Economia de custos              | Não sei responder     |
|                         | Custos de pesquisas reduzidos   | Não sei responder     |

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

### 3.4 Análise e discussão dos resultados

Na perspectiva da dimensão Qualidade do Sistema, os atributos que tiveram impressões negativas foram: Disponibilidade, Confiabilidade e Tempo de resposta. Nesse caso, as impressões estavam relacionadas à discordância parcial. Já os atributos que tiveram avaliações positivas foram: Adaptabilidade e Usabilidade com concordância parcial; Recursos e funções do sistema; e Banco de Dados com concordância total. Ainda nessa dimensão (Qualidade do Sistema), a Integração de sistemas foi considerada um atributo não aplicado ao contexto, tendo em vista a crença de que o sistema de adesão não tem relação com outros de informação. Todavia, a integração com outros sistemas governamentais pode ser uma temática a ser estudada posteriormente pelos desenvolvedores e gestores do Sinajuve.

Ainda sobre a dimensão Qualidade do Sistema, destaca-se que a discordância parcial relativa ao atributo Disponibilidade ocorreu em razão de terem sido identificados alguns pontos relativos à falta de acesso por

parte de alguns tipos de usuários, em especial, a ausência de redundância de link de Internet, problema apontado como o mais crítico. Contudo, vale destacar a existência de uma política de backup, o que é relevante para a qualidade do sistema.

Sobre a confiabilidade, verificaram-se alguns problemas ao se utilizar o sistema, certos erros apontados no quadro de melhoria, como: o retorno à página inicial ao entrar como gerente e acessar o menu CNUJ → Acompanhamento das Unidades; o aparecimento de mensagem de erro ao clicar em “veja seus dados estruturados” devido à presença de alguns links quebrados, com falta de permissões, como nos acessos OG Aprovado, CJ Aprovado e OSC Aprovado.

No que se refere ao atributo Tempo de resposta, este foi avaliado (Apêndice E) por meio da ferramenta *Page Speed*<sup>2</sup>, que avalia, em uma escala de 0 a 100, a página <https://sinajuve.ibict.br/adesao/>, obtendo resultado 43 para o mobile e 71 para o desktop, levando tal atributo a obter Discordância parcial.

Embora o atributo Usabilidade tenha sido avaliado positivamente, vale destacar que o ideal seria a realização de testes de usabilidade com usuários reais do sistema. Apesar disso, como sugestão, destaca-se uma impressão enquanto avaliadores. Ao acessar a base internamente, o ambiente em que temos acesso a alguma informação personalizada se dá por meio do menu “Acompanhamento”. Contudo, esse título de menu não é intuitivo. Deveria apresentar algo relacionado a “submissões” ou um nome mais representativo.

No que diz respeito à dimensão Qualidade da Informação, os atributos que obtiveram impressões negativas foram: Localizabilidade (discordância total), Personalização e Aparência.

No caso do atributo Localizabilidade, há menus que poderiam ser de mais fácil compreensão, para que os gestores pudessem se localizar dentro do sistema, bem como das opções disponíveis. Quanto ao atributo Personalização, destaca-se que o Portal de Adesão não dispõe da informação referente ao vínculo e não há uma personalização nesse contexto.

Os atributos que obtiveram impressões positivas, de concordância total corresponderam a: Completude, Facilidade de compreensão, Relevância, Segurança, Exatidão, Disponibilidade, Coerência, Clareza, Formato, Legibilidade, Ordem, Quantidade, Simplicidade, Completude, Confiabilidade, Atualidade, Veracidade, Credibilidade, Imparcialidade, Suficiência e Valor informativo. Receberam concordância parcial, os atributos Importância, Acessibilidade e Tempo de Resposta.

No caso do atributo Acessibilidade, foi avaliado com base no sistema *Access Monitor*<sup>3</sup>, a partir da página <https://sinajuve.ibict.br/adesao/>, obtendo um resultado 8,1 (escala varia de 0 a 10). Apesar da boa pontuação, percebe-se que algumas melhorias carecem ser feitas, conforme apontado no quadro de melhorias e no relatório que constitui o Apêndice D.

Concernente ao atributo Tempo de resposta, destaca-se que quando um avaliador entra no sistema, necessita passar por diversas páginas até atingir efetivamente a avaliação dos processos, o que é apontado como um elemento negativo quanto ao tempo de resposta para o usuário conseguir o acesso à informação que está buscando.

Os atributos da dimensão Qualidade do serviço (Confiabilidade, Empatia e Capacidade de resposta), por sua vez, não puderam ser avaliados, obtendo impressões “Não sei responder”. Tal fato decorre de não terem sido realizadas simulações com o serviço prestado pela equipe de tecnologia da informação do Sinajuve. Ou seja, o sistema ainda não está sendo mantido pela equipe que será a responsável por ele após a finalização do desenvolvimento, assumindo a função de atender os usuários, como responder a dúvidas e resolver problemas enfrentados por esses indivíduos.

A dimensão Satisfação do usuário obteve concordância total concernente ao atributo Repetição de visitas, mas não foi possível avaliar o atributo Pesquisa com usuários. Nesse sentido, como avaliadores do sistema,

2 Disponível em: <https://developers.google.com/speed/pagespeed/>.

3 Disponível em: <https://accessmonitor.acessibilidade.gov.pt/>.

nesse momento, acreditamos que a nossa satisfação com o Portal de Adesão é moderada, haja vista terem algumas necessidades de melhorias para se atingir maior satisfação.

Em relação à dimensão Intenção de usar/ Uso, dentre os quatro atributos avaliados, a Natureza do uso obteve concordância total, nesse caso, uma impressão positiva. Já os demais atributos (Padrões de navegação, Número de visitas ao site e Número de transações executadas) não puderam ser avaliados, pois não temos acesso a essas informações.

Os atributos Economia de tempo, Economia de custos e Custos de pesquisas reduzidos, referentes à dimensão Benefícios líquidos, também não foram avaliados, visto tratarem-se de aspectos gerenciais. Entretanto, acredita-se que o Portal de Adesão trouxe benefícios líquidos significativos para a administração pública brasileira.

### 3.5 Proposta de melhorias

Após o processo de avaliação do Portal de Adesão do SINAJUVE, desenvolveu-se algumas proposições de melhorias, com vistas a contribuir ainda mais para o sucesso do sistema avaliado. Nessa conjuntura, a seguir, tem-se o Quadro 6 com a descrição das ações, da atividade e do grau de prioridade.

Quadro 6 – Proposta de melhorias nas dimensões e nos atributos avaliados

| AÇÃO  | COMO FAZER?  | PRIORIDADE |
|---|--|------------|
| <b>QUALIDADE DO SISTEMA</b>                   |  |            |
| <b>Disponibilidade</b>                        |  |            |
| Garantir maior disponibilidade ao sistema     | Por meio da avaliação realizada, verificou-se que não há redundância no link de Internet. Dessa forma, recomenda-se que seja criada uma infraestrutura com ao menos dois links de Internet ativos, para que, no caso de haver uma queda no link principal, o sistema fique ativo por meio do segundo link.   | Média      |
| <b>Confiabilidade</b>                         |  |            |
| Corrigir alguns problemas de redirecionamento | Alguns links estão com problema de redirecionamento, seja por não ter autorização, seja pelo link estar quebrado. Um primeiro problema foi encontrado ao entrar como gerente, indo em menu CNUJ → Acompanhamento Unidades, que está retornando para a página inicial. Recomenda-se a correção, redirecionando para a página correta. Outro problema foi encontrado ao entrar como gestor, clicando em “Veja seus dados estruturados”, que estava levando para uma página com um erro. Recomenda-se a correção tirando o link ou levando para a informação correta. | Alta       |
| <b>Tempo de resposta</b>                      |  |            |
| Diminuir o tempo de resposta do sistema       | Por meio do relatório (Apêndice E), verificou-se que há oportunidade de redução significativa do tempo de resposta dado pelo sistema. Destaca-se o problema no carregamento do ambiente em plataforma mobile. São apontados os seguintes itens de correção: eliminação de recursos que impedem a renderização; redução do tempo de resposta inicial do servidor; definição de um tamanho adequado para as imagens; redução do CSS não usado; disponibilização de imagens em formatos de última geração; remoção de imagens fora da tela; redução de CSS.           | Média      |
| <b>Usabilidade</b>                            |  |            |
| Aprimorar alguns itens de usabilidade         | Alguns aspectos de usabilidade podem ser aprimorados. Destaca-se o seguinte item: quando a base é acessada como usuário de gestor, há um menu “Acompanhamento”, mas essa informação não é intuitiva. Deveria ter algo relacionado a “submissões” ou um nome mais representativo.   | Baixa      |

| AÇÃO  | COMO FAZER?   | PRIORIDADE |
|---|---|------------|
| <b>QUALIDADE DA INFORMAÇÃO</b>  |   |            |
| <b>Personalização</b>   |   |            |
| Diferenciar qual é o tipo de usuário e os seus acessos  | Ao entrar no sistema, não fica claro qual é o tipo de acesso que o usuário possui, não tendo informações referentes ao vínculo, nem há uma personalização neste contexto. Assim, é importante a inserção dessa informação de modo claro.  | Média      |
| <b>Acessibilidade</b>   |   |            |
| Melhorar alguns pontos de acessibilidade  | Ao realizar a avaliação da acessibilidade do sistema, verificou-se alguns itens que podem ser melhorados, conforme relatório no Apêndice D.   | Média      |
| <b>Aparência</b>  |   |            |
| Aprimorar a organização e a estética da informação apresentada na área logada   | Ao realizar o login, há a necessidade de retirar algumas informações que não estão bem estruturadas e que podem gerar dificuldade de compreensão para os usuários.  | Baixa      |
| <b>Localizabilidade</b>   |   |            |
| Melhorar a localização das informações para gestores  | Há a necessidade de melhorar a compreensão, por parte dos gestores, de onde eles estão, para que possam se localizar melhor. Além disso, é preciso apresentar de forma mais clara quais são as opções disponíveis para serem realizadas dentro do sistema.                                  | Média      |
| <b>Tempo de Resposta</b>  |   |            |
| Aprimorar a localização dos dados para o avaliador  | O avaliador, ao entrar para realizar a avaliação das entidades, necessita passar por várias telas e opções até encontrar a entidade que deseja avaliar. É necessário diminuir a quantidade de passos, inserindo tais dados em menos telas, para facilitar a encontrabilidade da informação. | Média      |
| <b>QUALIDADE DO SERVIÇO</b>   |   |            |
| <b>Confiabilidade</b>   |   |            |
| Garantir o serviço prometido de maneira confiável e precisa   | A partir dos aspectos tratados pelo portal de adesão, espera-se que o sistema não apresente determinados problemas de acesso e possa, assim, entregar as informações solicitadas aos usuários. Dessa forma, recomenda-se a melhoria nesse item.   | Média      |
| <b>SATISFAÇÃO DO USUÁRIO</b>  |   |            |
| Com base na análise do atributo "Repetição de visitas", por meio dos relatórios de acesso, identifica-se que os usuários acessam ou já acessaram o Portal de Adesão mais de uma vez, o que indica uma possível satisfação com o sistema. Contudo, enquanto avaliadores do sistema, acreditamos que o Portal de Adesão atendeu às nossas expectativas de forma moderada e, por isso, acreditamos que o ideal seria a realização de estudos de usuários a serem desenvolvidos rotineiramente, com vistas a identificar o grau de satisfação desses indivíduos e, assim, identificar possíveis necessidades e a viabilidade de implantação das propostas de melhorias, caso existam. |   | Baixa      |
| <b>INTENÇÃO DE USAR/USO</b>   |   |            |
| Pelo fato de o Portal de Adesão registrar uma grande quantidade de acessos e repetição de acessos, percebe-se uma intenção de uso e uso de fato. Apesar disso, sugere-se maior divulgação do Portal de Adesão, especialmente para o público interessado.  |   | Média      |

| AÇÃO   | COMO FAZER? | PRIORIDADE |
|--|-------------|------------|
| <b>BENEFÍCIOS LÍQUIDOS</b>   |             |            |
| Apesar de não termos acesso às informações gerenciais, o que nos embasaria para apresentarmos os benefícios líquidos do Portal de Adesão, acreditamos que o Portal de Adesão facilitou a gestão e os processos referentes às políticas públicas de juventude, trazendo, conseqüentemente inúmeros benefícios para a sociedade. |             | Média      |

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para a avaliação do Portal de Adesão, utilizou-se os mesmos procedimentos adotados na avaliação do Portal de Notícias Sinajuve. Nesse sentido, das seis dimensões, integrando 47 atributos, verificou-se que 30 atributos foram classificados como satisfatórios (25 concordo totalmente e cinco concordo parcialmente) e seis foram identificados como insatisfatórios (cinco discordo parcialmente e um discordo totalmente), além de 11 atributos que não foram respondidos (um não se aplicava e dez sem respostas).

Assim, a partir dos resultados apresentados, verificou-se que a avaliação foi, em geral, satisfatória, como mostra a avaliação da maioria dos itens. Observando-se as dimensões de forma mais detalhada, destaca-se que a dimensão da qualidade da informação teve a avaliação mais satisfatória, demonstrando que o portal, no que tange à adesão, possui bastante qualidade nas informações apresentadas.

No entanto, alguns itens foram avaliados como insatisfatórios, sendo que parte deles já foi pontuada no Portal de Notícias, como, por exemplo, a disponibilidade. Ao mesmo tempo, aspectos relacionados especificamente ao Portal de Adesão demonstram a necessidade de aperfeiçoamento de alguns pontos para que o portal tenha o nível de qualidade esperado de um sistema vinculado a um órgão governamental.

Complementarmente, vale apontar que, a partir da análise realizada, construiu-se um quadro que direciona as melhorias que podem ser empreendidas para que o portal possa ser aprimorado e obter uma avaliação mais positiva em um segundo processo avaliativo. Tais melhorias foram concebidas considerando as melhores práticas de sistemas de informação, com vistas a ter um serviço mais eficaz e que atenda de modo mais adequado aos usuários.

Ademais, ressalta-se, no momento da avaliação, a observação de um aspecto importante. Não há, claramente, uma definição que explicita ao usuário quando este está logado no sistema, seja com funções de gerente, de administrador ou de avaliador, apresentando uma visualização praticamente igual à de quando o usuário não realizou o login. Tal aspecto chamou a atenção, pois há funções relevantes que deveriam estar melhor expostas para o usuário, deixando claras as opções disponíveis no ato da realização do login.

Outro ponto de destaque é a diferenciação, em um primeiro momento, dos sistemas Portal de Notícias e Portal de Adesão. A partir da análise realizada, verificou-se que ambos estão presentes em um mesmo ambiente e são complementares quanto às suas funcionalidades. Inclusive, os próprios login e cadastro para a adesão, ocorrem na plataforma do Portal de Notícias. Dessa forma, propõe-se que os dois portais não sejam tratados como sistemas diferentes, mas sim como módulos distintos de um mesmo sistema, para que exista melhor compreensão desse ambiente informacional digital.

É pertinente destacar ainda que, no dia 21 de junho, apresentamos a avaliação à equipe técnica do Sistema de Adesão e, no dia seguinte, a referida equipe realizou algumas correções, como é o caso do atendimento ao atributo Confiabilidade, em que alguns links apresentavam problemas de redirecionamento, bugs internos e visualização de dados estruturados. Esses aprimoramentos demonstram o comprometimento da equipe com as resoluções de problemas de sua competência.

Por fim, vale apontar que, assim como no Portal de Notícias, o Portal de Adesão deve passar por revisões e consequentes avaliações de forma constante, visando contribuir para tornar esse produto melhor.

## REFERÊNCIAS

AROUCK, O. **Atributos de qualidade da informação**. 2011. 117 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/9501>. Acesso em: 02 maio 2021.

DELONE, W. H.; MCLEAN, E. R. Information system success: the quest for dependent variable. **Information Systems Research**, v. 3, p. 60-95, 1992. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/23010781>. Acesso em: 02 jun. 2021.

DELONE, W. H.; MCLEAN, E. R. The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. **Journal of Management Information Systems**, v. 19, n. 4, p. 9-30, 2003. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07421222.2003.11045748>. Acesso em: 02 jun. 2021.

EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES. **Metodologia para Pesquisas de Satisfação dos usuários com as Soluções de Sistemas utilizados na Ebserh**. Brasília: EBSEH, 2020. 18 p. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/legislacao-e-normas/legislacao-e-normas-de-tecnologia-da-informacao/metodologia-de-pesquisa-de-satisfacao-dos-usuarios-de-solucoes-de-sistemas.pdf>. Acesso em: 02 maio 2021.

FREITAS, L. **Modelo de fatores de sucesso para avaliação de softwares educacionais aplicados ao ensino de ciências**. Dissertação (Mestrado profissional em Ensino de Ciências) – Universidade Federal de Itajubá, 2013. Disponível em: <https://repositorio.unifei.edu.br/xmlui/handle/123456789/961>. Acesso em: 02 maio 2021.

IBM. **Conceitos de disponibilidade**. Documentação IBM i 7.2. 2021. Disponível em <<https://www.ibm.com/docs/pt/i/7.2?topic=roadmap-availability-concepts>>. Acesso em: 01 maio 2021.

KATTER, R. V. Design and evaluation of information systems. **Annual Review of Information Science and Technology**, v. 4, p. 31-70, 1969.

LASSILA, K. S.; BRANCHEAU J. C. Adoption and utilization of commercial software packages: exploring utilization equilibria, transitions, triggers, and tracks. **Journal of management systems**. v.16, n.2, p. 63-90, 1999. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/40398432>. Acesso em: 01 maio 2021.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. C. **Gerenciamento de Sistemas de informação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Livros Técnicos e Científicos, 1999.

LIKERT, R. A technique for the measurement of attitudes. **Archives of psychology**, 1932. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1933-01885-001>. Acesso em: 01 maio 2021.

MAIA, M. **Sistema de informação da pós-graduação brasileira**: avaliação da Plataforma Sucupira. 2020. Tese (Doutorado em Gestão e Organização do Conhecimento) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020. Disponível em: [https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/34187/1/Sistema\\_Maia\\_2020.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/34187/1/Sistema_Maia_2020.pdf). Acesso em: 27 maio 2021.

NIELSEN, J. LORANGER, H. **Usabilidade na web**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

NIELSEN, J. Usability Engineering. **Academic Press**, Cambridge, MA. 1993.

OLIVEIRA, W.. **Confiabilidade e proteção de software**—uma proposta para um processo confiável de software. 2013. Monografia (Graduação em Ciências da Computação) – Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2013. Disponível em: <https://monografias.ufma.br/jspui/bitstream/123456789/3528/1/WELSSON-OLIVEIRA.pdf>. Acesso em: 02 maio 2021.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.; BERRY, L.. A conceptual model of service quality and its implication for future research. **Journal of Marketing**, v. 49, n. 04, p. 41-50, jan., 1985. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1251430>. Acesso em: 02 maio 2021.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.A.; BERRY, L.L. SERVQUAL: a Multiple-item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. **Journal of Retailing**, v. 64, n. 1, 1988. p. 12-40. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1989-10632-001>. Acesso em: 26 jan. 2019.

SINAJUVE. [201-]. **Site do Sinajuve**. Disponível em: <https://sinajuve.ibict.br/>. Acesso em: 16 jun. 2021.

REZENDE, F.; SOUSA, J.; BARROS, S. Padrões de navegação em um sistema hipermídia de mecânica básica. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 29, n. esp., p. 361-389, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/2175-7941.2012v29nesp1p361>. Acesso em: 26 jan. 2019.

## APÊNDICE A – Avaliação Analytics

### Avaliação Analytics - Portal de Notícias

Descrição do formulário

Pergunta

Opção 1

Número de visitantes únicos em um período de 1 mês

Texto de resposta curta

Número de visitantes que retornaram a uma página no período de 3 meses

Texto de resposta curta

Número de transações realizadas em um período de 1 mês

Texto de resposta curta

Tempo de duração média da sessão

Texto de resposta curta

Gostaria de fazer alguma comentário adicional acerca de Analytics do Portal de Notícias?

Texto de resposta longa

## APÊNDICE B - Avaliação de Disponibilidade

| Avaliação Disponibilidade - Portal de Notícias   |   |
|--|---|
| Descrição do formulário  |   |
| Há alguma política de backup?  | <input type="radio"/> Sim<br><input type="radio"/> Não          |
| Qual é a periodicidade do backup?  | Tempo de resposta curta<br>.....                                |
| Como é feita a hospedagem do sistema?  | <input type="radio"/> Nuvem<br><input type="radio"/> On premise |
| Caso nuvem - Qual é a disponibilidade fornecida pelo servidor de nuvem utilizado? (ex: 99% do tempo) | Tempo de resposta curta<br>.....                                |
| Caso on premise - Qual é o tempo que o servidor consegue ficar sem energia?                          | Tempo de resposta curta<br>.....                                |
| Caso on premise - Há redundância de link de internet?  | <input type="radio"/> Sim<br><input type="radio"/> Não          |
| Tempo médio entre falhas.  | Tempo de resposta curta<br>.....                                |
| Tempo médio de uma falha   | Tempo de resposta curta<br>.....                                |
| Gostaria de fazer alguma comentário adicional acerca da disponibilidade do Portal de Notícias?       | Tempo de resposta longa<br>.....                                |

## APÊNDICE C - Avaliação de Segurança

### Avaliação Segurança - Portal de Notícias

Descrição do formulário

O portal segue a LGPD?

Sim

Não

Parcialmente

É realizado backup dos dados?

Sim

Não

Houve alguma tentativa de ataque nos últimos 2 meses?

Sim

Não

Há alguma política de atualização dos sistemas, frameworks e/ou plugins utilizados?

Sim

Não

Há utilização de SSL?

Sim

Não

Há alguma política de acesso, para definição de senha, usuário e login?

Sim

Não

Como são criados os usuários de acesso e como é definido a senha?

Texto de resposta longa

.....

Gostaria de fazer alguma comentário adicional acerca da segurança do Portal de Notícias?

Texto de resposta longa

.....

## APÊNDICE D - Avaliação de Acessibilidade

Avaliação realizada no site *Acess Monitor*<sup>4</sup>, no dia 04 de maio de 2021.

| ID      | TIPO DE ERRO | NÍVEL DE CONFORMIDADE | CRITÉRIO | DESCRIÇÃO   | NÚMERO DE OCORRÊNCIAS | PONTUAÇÃO |
|---------|--------------|-----------------------|----------|---|-----------------------|-----------|
| img_01a | Sucesso      | A                     | 1.1.1    | Constata-se que todas as imagens da página têm o necessário equivalente em texto. | 7                     | 8,1       |

<sup>4</sup> Disponível em: <https://accessmonitor.acessibilidade.gov.pt/>. Acesso em: 04 de maio de 2021.

| ID         | TIPO DE ERRO | NÍVEL DE CONFORMIDADE | CRITÉRIO        | DESCRIÇÃO  | NÚMERO DE OCORRÊNCIAS | PONTUAÇÃO |
|------------|--------------|-----------------------|-----------------|--|-----------------------|-----------|
| a_05       | Erro         | A                     | 2.4.4<br>2.4.9  | Identifiquei um caso em que o atributo title do elemento link se limita a repetir o texto existente no link.   | 1                     | 8,1       |
| a_09       | Aviso        | AAA                   | 2.4.9           | Encontrei dois grupos de links com o mesmo texto, mas cujo destino é diferente.  | 2                     | 8,1       |
| a_01a      | Aviso        | A                     | 2.4.1           | Constatei que o primeiro link da página nos permite saltar para o conteúdo principal.  | 1                     | 8,1       |
| a_02b      | Aviso        | A                     | 2.4.1           | Encontrei quatro links para contornar blocos de conteúdo.  | 4                     | 8,1       |
| hx_01b     | Aviso        | AAA                   | 1.3.1<br>2.4.10 | Encontrei sete cabeçalhos na página.   | 7                     | 8,1       |
| form_01a   | Sucesso      | A                     | 3.2.2           | Constatei que todos os formulários têm um botão para submeter os dados ao servidor.  | 1                     | 8,1       |
| font_02    | Erro         | AA                    | 1.4.4           | Identifiquei cinco casos em que o tamanho de letra está expresso em unidades de medida absolutas.  | 5                     | 8,1       |
| values_02a | Aviso        | AAA                   | 1.4.8           | Identifiquei um caso na CSS em que se utiliza unidade de medida absolutas para definir a largura das caixas de conteúdo.   | 1                     | 8,1       |
| values_01b | Sucesso      | AA                    | 1.4.4           | Verifiquei que há 13 casos em que as unidades de medida que definem a largura dos elementos de conteúdo existentes no HTML estão expressas em valores relativos. | 13                    | 8,1       |
| color_02   | Erro         | AA                    | 1.4.3           | Localizei 16 combinações de cor cuja relação de contraste é inferior ao mínimo rácio de contraste permitido pelas WCAG, ou seja três para um.                    | 16                    | 8,1       |
| layout_01a | Sucesso      | A                     | 1.3.1           | Constatei que não há elementos obsoletos usados para controle visual da apresentação.  | 0                     | 8,1       |
| lang_01    | Aviso        | A                     | 3.1.1           | Verifiquei que o idioma principal da página está marcado como "pt-BR".   | 1                     | 8,1       |
| title_06   | Sucesso      | A                     | 2.4.2           | Encontrei um título na página e ele parece-me correto.   | 1                     | 8,1       |

**14** práticas encontradas

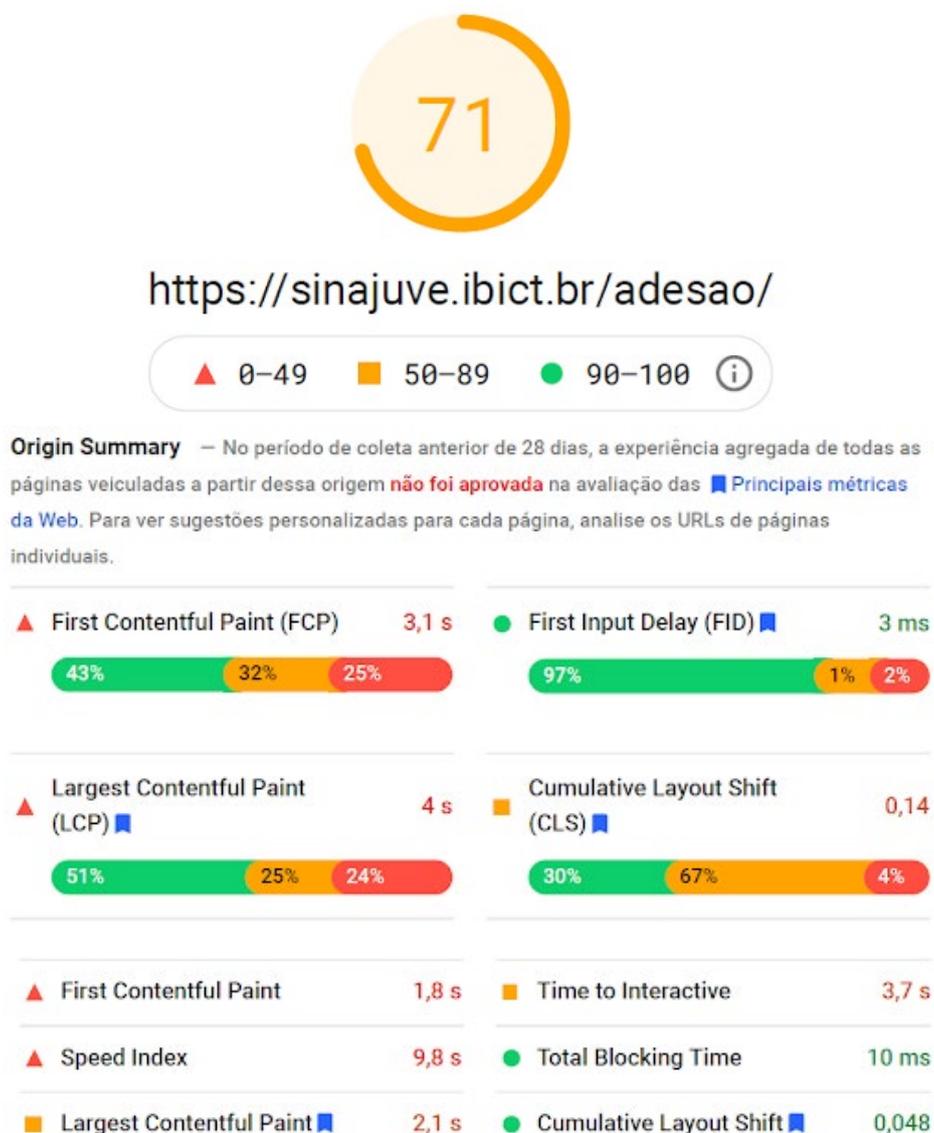
|    |                      |   |
|----|----------------------|---|
| ✓  | Aceitáveis           | 5 |
| -- | Para ver manualmente | 6 |
| ✗  | Não aceitáveis       | 3 |

| A        | AA       | AAA      |
|----------|----------|----------|
| 4        | 1        | 0        |
| 3        | 0        | 3        |
| 1        | 2        | 0        |
| <b>8</b> | <b>3</b> | <b>3</b> |



# APÊNDICE E - Avaliação de tempo de resposta

Avaliação do site <https://sinajuve.ibict.br/adesao/> realizada por meio do site *PageSpeed Insights* (<https://developers.google.com/speed/pagespeed/>), sob a perspectiva do desktop:

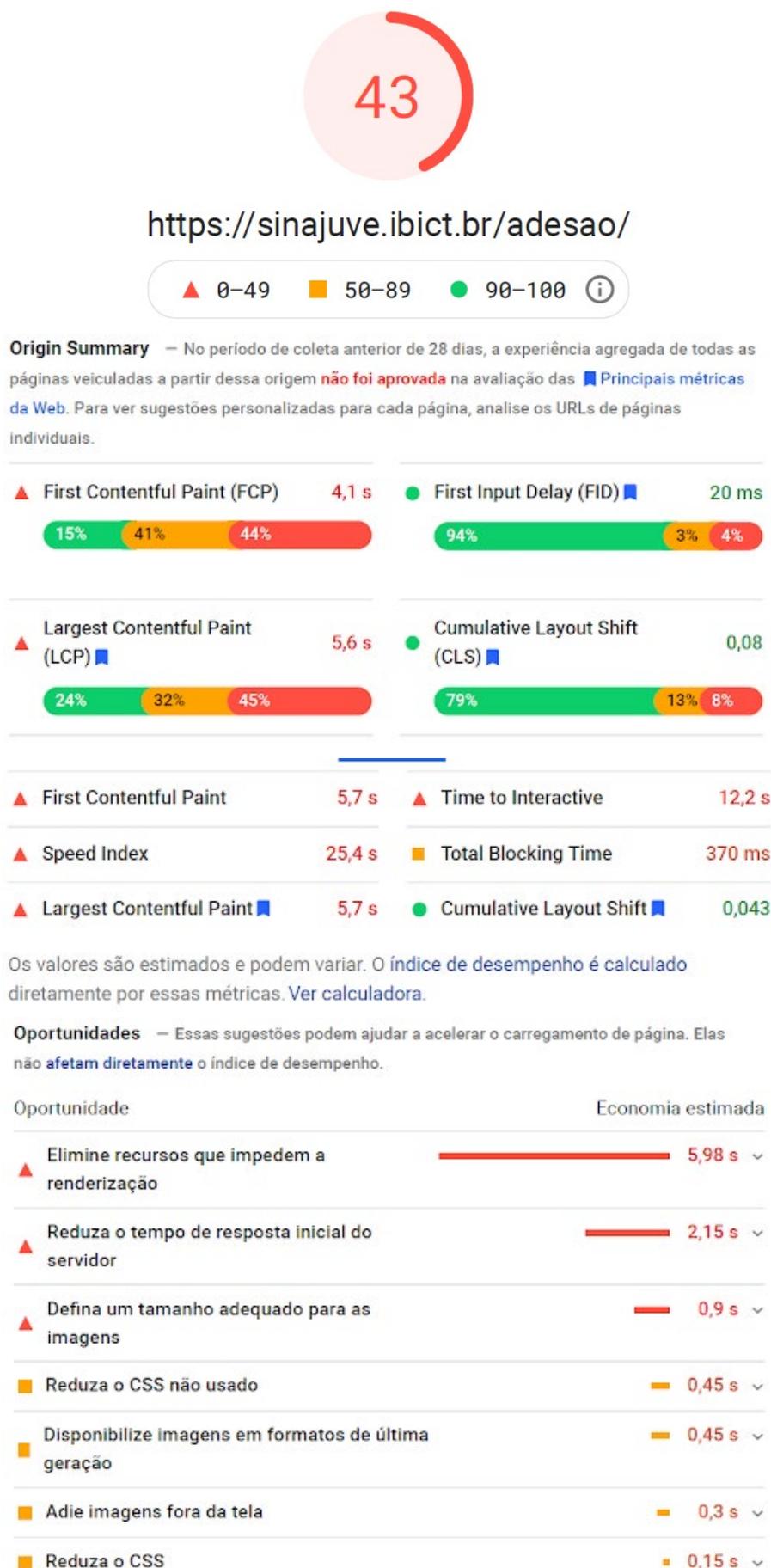


Os valores são estimados e podem variar. O índice de desempenho é calculado diretamente por essas métricas. [Ver calculadora.](#)

**Oportunidades** — Essas sugestões podem ajudar a acelerar o carregamento de página. Elas não afetam diretamente o índice de desempenho.

| Oportunidade                                     | Economia estimada |
|--|-------------------|
| ▲ Reduza o tempo de resposta inicial do servidor | 2,4 s             |
| ▲ Elimine recursos que impedem a renderização    | 2,2 s             |
| ■ Defina um tamanho adequado para as imagens     | 0,16 s            |

Avaliação do site <https://sinajuve.ibict.br/adesao/> realizada por meio do site *PageSpeed Insights* (<https://developers.google.com/speed/pagespeed/>), sob a perspectiva do mobile:



SAS - Quadra 05 - Lote 06 -  
Bloco H - Sobreloja  
Cep: 70070-912 - Brasília / DF

Telefone: +55 61 3217 6213  
E-mail: [shintaku@ibict.br](mailto:shintaku@ibict.br)



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÕES



PÁTRIA AMADA  
**BRASIL**  
GOVERNO FEDERAL