

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**

**IFCE *CAMPUS* *CANINDÉ***

**SUBSEQUENTE EM INFORMÁTICA**

**THIAGO LEITÃO LOPES**

**USABILIDADE – GOOGLE DRIVE**

**CANINDÉ/CE**

**2022**THIAGO LEITÃO LOPES

USABILIDADE – GOOGLE DRIVE

Trabalho apresentado ao curso Subsequente em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) – *Campus Canindé*, como requisito parcial para obtenção da nota N2 da Disciplina Análise e Projeto de Sistemas II.

Professor: Alex Lacerda Ramos.

Coordenador: Prof. Allyson Bonetti Franca.

CANINDÉ/CE

2022

**LISTA DE FIGURAS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Figura 1 | — | Visibilidade do status do sistema....................................................................... | 08 |
| Figura 2 | — | Correspondência entre o sistema e o mundo real............................................... | 08 |
| Figura 3 | — | Liberdade e controle do usuário......................................................................... | 09 |
| Figura 4 | — | Consistência e padrões...................................................................................... | 10 |
| Figura 5 | — | Prevenção de erros............................................................................................. | 11 |
| Figura 6 | — | Reconhecer ao invés de lembrar........................................................................ | 11 |
| Figura 7 | — | Flexibilidade e Eficiência.................................................................................. | 12 |
| Figura 8 | — | Estética e Design minimalista............................................................................ | 13 |
| Figura 9 | — | Auxiliar usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar erros.......................... | 13 |
| Figura 10 | — | Ajuda e Documentação..................................................................................... | 14 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**LISTA DE TABELAS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tabela 1 | — | Descrição da tabela 1............................................................................................ | 00 |
| Tabela 2 | — | Descrição da tabela 2............................................................................................ | 00 |

**LISTA DE SIGLAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ABNT | Associação Brasileira de Normas Técnicas |
| APP | Aplicativo de Dispositivos Móveis |
| DRIVE | Serviço de Armazenamento e Sincronização de Arquivos na Nuvem |
| GOOGLE | Empresa Multinacional Americana de Tecnologia |
| IFCE | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará |
| N2 | Nota 2 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**SUMÁRIO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **INTRODUÇÃO**...................................................................................................... | 07 |
| **2** | **DESENVOLVIMENTO**......................................................................................... | 08 |
| **2.1** | **Visibilidade do status do sistema**............................................................................ | 08 |
| **2.2** | **Correspondência entre o sistema e o mundo real**.................................................. | 08 |
| **2.3** | **Liberdade e controle do usuário**............................................................................. | 09 |
| **2.4** | **Consistência e padrões**............................................................................................ | 09 |
| **2.5** | **Prevenção de erros**.................................................................................................. | 10 |
| **2.6** | **Reconhecer ao invés de lembrar**............................................................................. | 11 |
| **2.7** | **Flexibilidade e Eficiência**........................................................................................ | 12 |
| **2.8** | **Estética e Design minimalista**................................................................................. | 12 |
| **2.9** | **Auxiliar usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar erros**.......................... | 13 |
| **2.10** | **Ajuda e Documentação**........................................................................................... | 14 |
| **3** | **CONCLUSÃO**...................................................................................................... | 14 |
|  | **REFERÊNCIAS**..................................................................................................... | 15 |
|  | **APÊNDICE A — RELAÇÃO DE NORMAS TÉCNICAS VIGENTES UTILIZADAS NA NORMALIZAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS**... | 16 |
|  | **ANEXO A — RESOLUÇÃO QUE APROVA A CRIAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL NO IFCE CAMPUS PARACURU**......................................................................................... | 17 |

1. **INTRODUÇÃO**

Esse trabalho consiste na escolha de um site, programa ou aplicativo de sua preferência e realizar uma análise de usabilidade com base nas heurísticas de Nielsen apresentadas na aula passada e disponíveis no link <https://medium.com/aela/10-heur%C3%ADsticas-de-nielsen-dicas-para-melhorar-a-usabilidade-de-sua-interface-35ef86a7fb41>.

A ideia é você identificar e explicar quais dessas heurísticas o software escolhido implementa e quais não implementa.

O documento também deverá conter uma capa com o nome do aluno, instituição, curso, disciplina, professor e título do trabalho.

O que são as Heurísticas de Nielsen?

Em 1990, Jakob Nielsen e Rolf Molich propuseram 10 heurísticas que devem ser levadas em consideração no desenvolvimento de qualquer interface.

Nesse contexto, heurística significa uma regra geral — de bom senso — que tem como objetivo reduzir a carga cognitiva do usuário. Assim, permite-se que sua navegação, jornada e experiência sejam mais aprimoradas e menos cansativas.

Dizemos que as heurísticas de Nielsen são regras gerais porque não determinam diretrizes específicas de usabilidade ou do desenvolvimento de interfaces. Nesse sentido, as heurísticas estão mais associadas às observações e conhecimentos adquiridos pelos seus autores durante seus anos de experiência.

1. **DESENVOLVIMENTO**
   1. **Visibilidade do status do sistema:**

No topo da tela o site/APP é apresentada uma barra vertical que informa o usuário sobre o local atual que o usuário está visualizando os arquivos, semelhante ao que existe no “Explorador de Arquivos do Windows” que informa o diretório atual, segue abaixo uma captura de tela para melhor entendimento:

Figura 1 - Visibilidade do status do sistema.

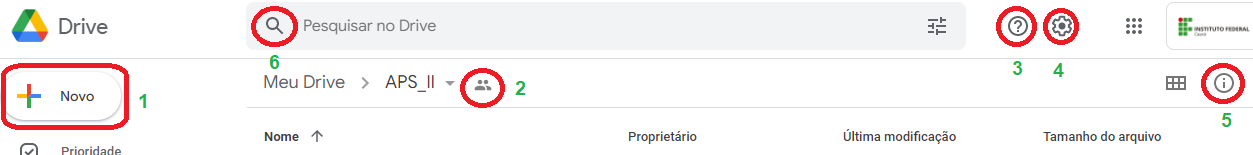


Fonte: Internet - <https://drive.google.com/>, 2022.

* 1. **Correspondência entre o sistema e o mundo real**

Segue abaixo uma captura de tela e adiante uma descrição de enumeração utilizada:

Figura 2 - Correspondência entre o sistema e o mundo real.



Fonte: Internet - <https://drive.google.com>, 2022.

1. Símbolo de “+” associado a adição/inclusão novos de arquivos/pastas.
2. Símbolo “Pessoas” associado ao compartilhamento de arquivos/pastas.
3. Símbolo “Interrogação” associado a suporte/ajuda.
4. Símbolo “Catraca” associado a configurações.
5. Letra “i” associada a informações do arquivo/pasta.
6. Símbolo “Lupa” associado a pesquisa.
   1. **Liberdade e controle do usuário**

No caso de o usuário confirmar por exemplo: uma operação de mover arquivo(s) entre pastas o sistema executa a ação e exibe uma mensagem resumindo-a e disponibilizando um atalho para “DESFAZER” a dita ação, segue captura de tela:

Figura 3 - Liberdade e controle do usuário



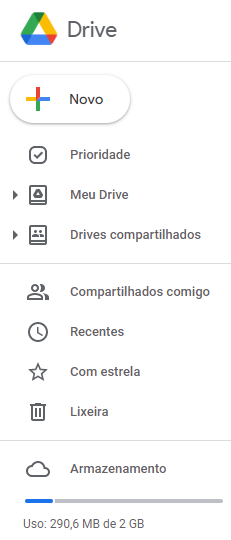
Fonte: Internet - <https://drive.google.com/>, 2022.

* 1. **Consistência e padrões**

Na imagem seguinte temos a evidenciação da manutenção do padrão ou consistência.

A fonte, tamanho, cor e tipo de formatação são sempre respeitados, como também o tamanho dos ícones e efeitos aplicados.

Figura 4 - Consistência e padrões

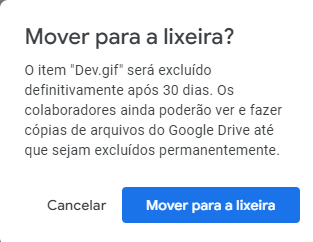


Fonte: Internet - <https://drive.google.com/>, 2022.

* 1. **Prevenção de erros**

No caso de o usuário realizar por exemplo: uma operação de excluir arquivos/pastas, ates de executar a ação e exibe uma mensagem de confirmação, indagando se aquela é realmente a ação que o usuário deseja e nesse caso o arquivo será enviado a lixeira podendo ser restaurado posteriormente, segue captura de tela:

Figura 5 - Prevenção de erros

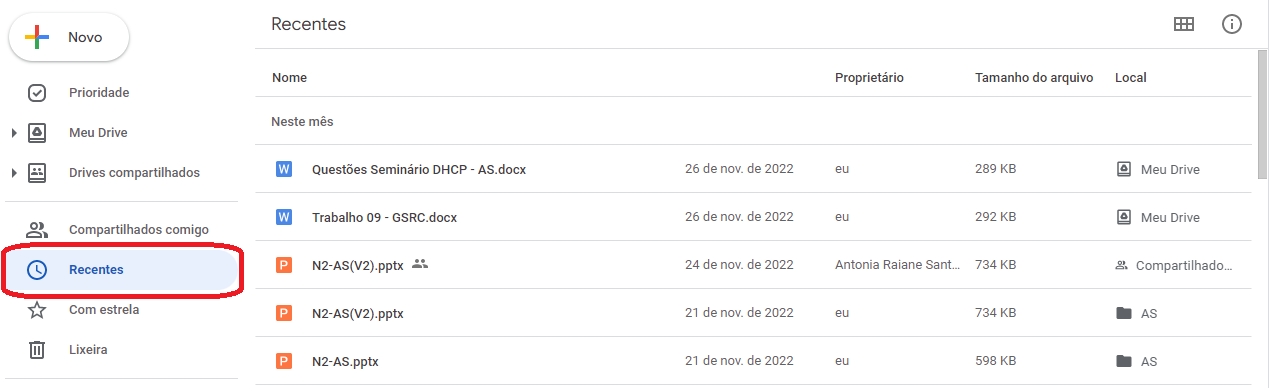


Fonte: Internet - <https://drive.google.com/>, 2022.

* 1. **Reconhecer ao invés de lembrar**

Abaixo segue exemplo de visualização de arquivos recentes, compartilhados ou não, ao invés de ficar buscando entre as diversas pastas, basta acessar esta opção e visualizar os arquivos que foram carregados, abertos ou modificados recentemente:

Figura 6 - Reconhecer ao invés de lembrar

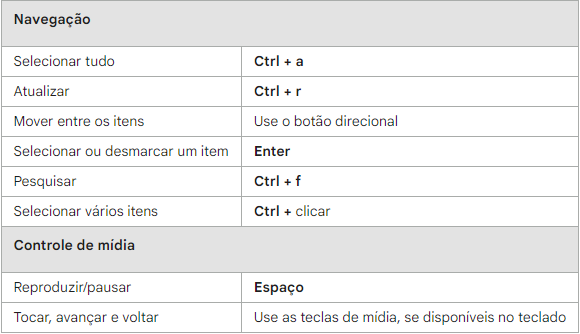


Fonte: Internet - <https://drive.google.com/>, 2022.

* 1. **Flexibilidade e Eficiência**

Como essa aplicação é direcionada a ser um Serviço de Armazenamento e Sincronização de Arquivos em Nuvem, não existe uma imensidão de atalhos disponíveis, segue abaixo as opções disponíveis:

Figura 7 - Flexibilidade e Eficiência



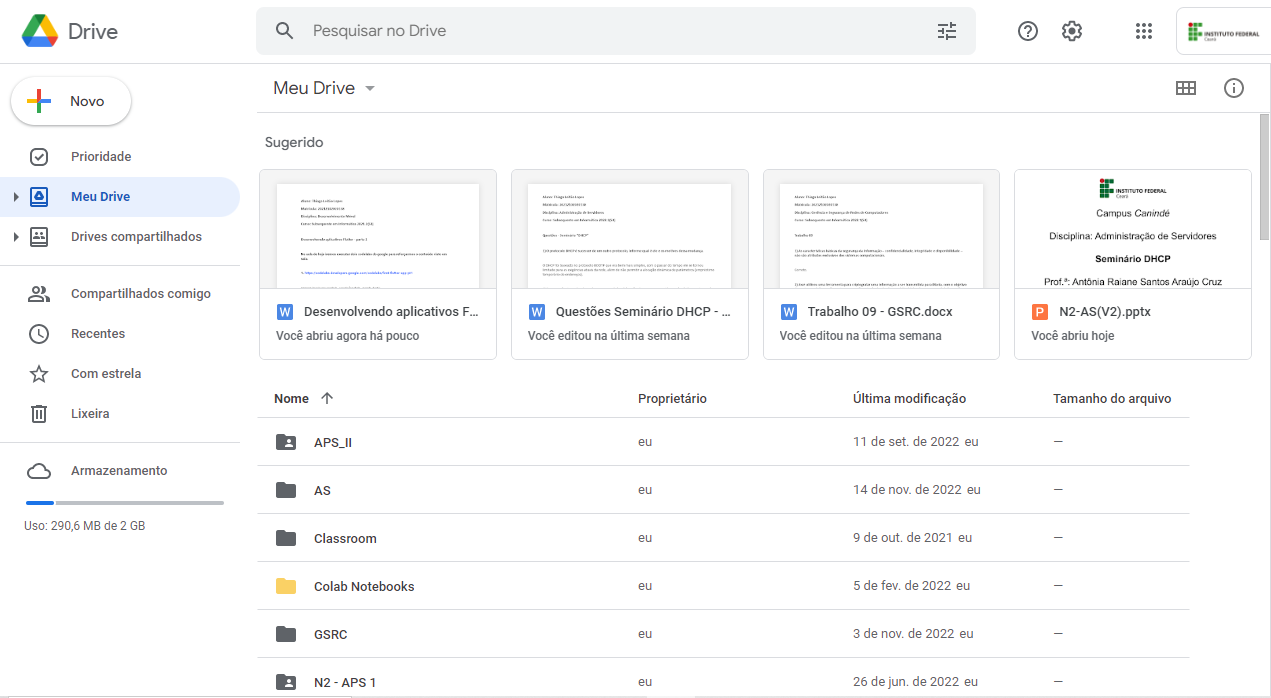
Fonte: Internet - <https://support.google.com/drive/answer/2563044>, 2022.

* 1. **Estética e Design minimalista**

O serviço apresenta uma interface bem limpa, na lateral esquerda exibe algumas opções como: Prioridade, Meu Drive, Drives Compartilhados, Compartilhados comigo, Recentes, Com estrela e Lixeira.

Existe também uma barra superior de pesquisa e com alguns botões, o resto da tela é uma visualização da hierarquia de arquivos e pastas armazenados com uma barra de rolagem infinita.

Figura 8 - Estética e Design minimalista



Fonte: Internet - <https://drive.google.com/>, 2022.

* 1. **Auxiliar usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar erros**

Na simulação de erro evidenciada abaixo a rede local foi desconectada propositalmente, podemos verificar que a mensagem é clara, indicando haver problema de conectividade e que devido a isso algumas funções podem não estar ao dispor do usuário.

Figura 9 – Auxiliar usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar erros

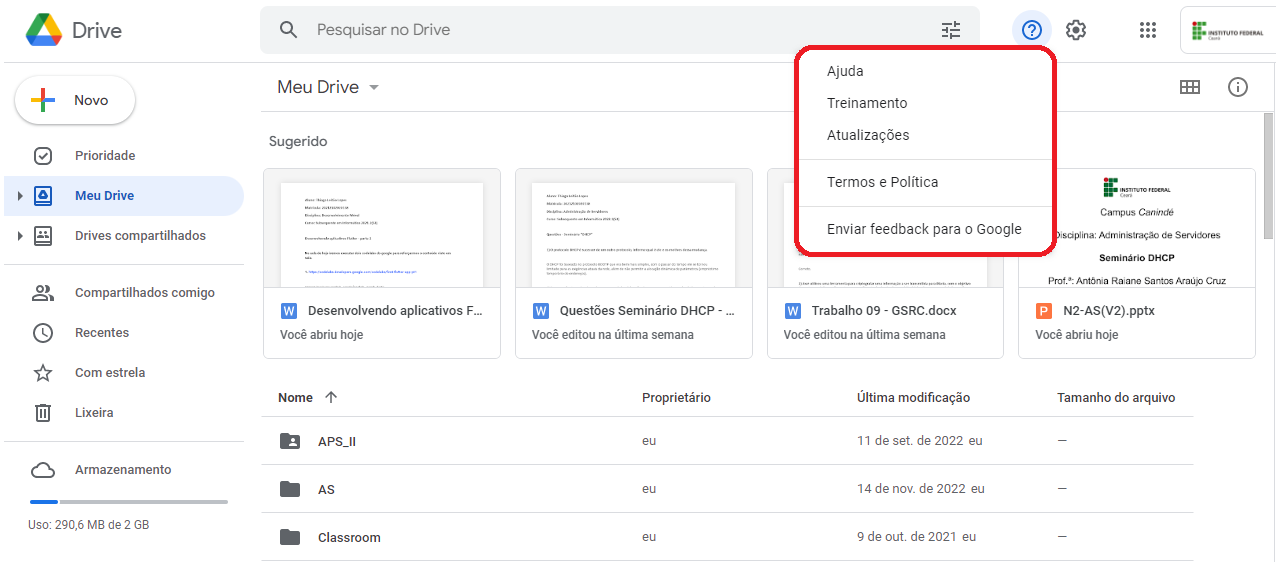
****

Fonte: Internet - <https://drive.google.com/>, 2022.

* 1. **Ajuda e Documentação**

O Serviço exibe no canto superior direito da tela um botão(?) de acesso rápido as opções de suporte/ajuda, conforme podemos ver na imagem abaixo:

Figura 10 - Ajuda e Documentação



Fonte: Internet - <https://drive.google.com/>, 2022.

1. **CONCLUSÃO**

Dá para perceber a importância dessas dez regras ou passos para orientar a realização da análise de uma interface que está em desenvolvimento o ideal é ela seja realizada por pessoas diferentes sem contato durante esta atividade para levantarem diferentes pontos de vista independentes e imparciais para posteriormente serem discutidos em conjunto e implementados como melhoria, já que o objetivo comum é prover simplicidade e objetividade ao usuário final da aplicação/sistema.

Na minha simples opinião o sistema avaliado atende essas dez regras como foi comentado individualmente acima, ainda que não seja uma opinião profissional e relevante, ao menos basicamente ou em parte essas foram levadas em consideração durante o desenvolvimento.

**REFERÊNCIAS**

**Heurísticas de Nielsen: 10 Dicas para melhorar a Usabilidade da Interface**. Rio de Janeiro, 17 jul. 2019.

Disponível em: <<https://medium.com/aela/10-heurísticas-de-nielsen-dicas-para-melhorar-a-usabilidade-de-sua-interface-35ef86a7fb41>>.

Acesso em: 28 nov. 2022.

**10 Heurísticas de Nielsen para avaliar a interface**. São Paulo, 04 ago. 2020. Disponível em: <<https://vidadeproduto.com.br/heuristicas-de-nielsen/>>.

Acesso em: 02 dez. 2022.

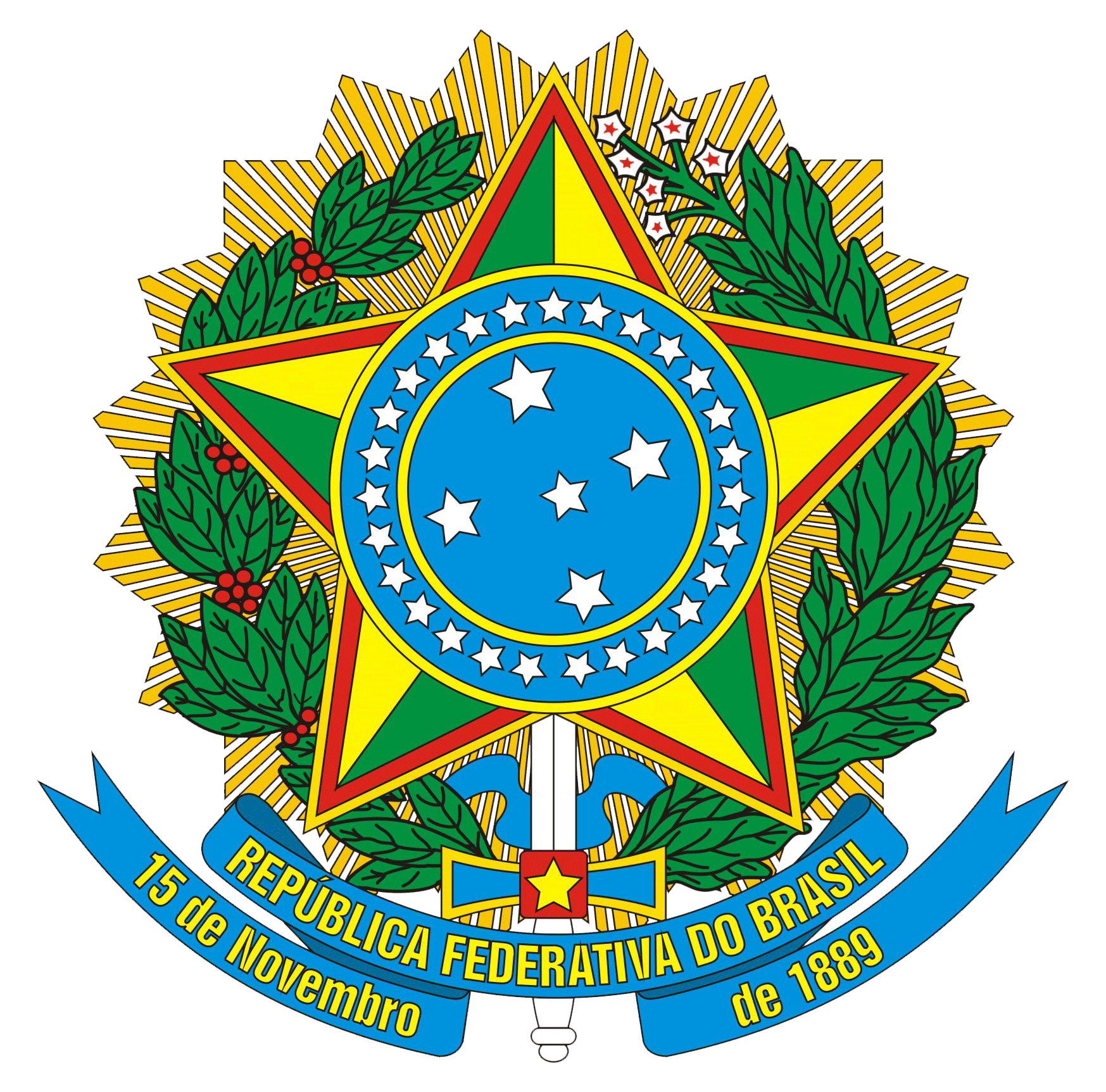
**APÊNDICE A** – **RELAÇÃO DE NORMAS TÉCNICAS VIGENTES UTILIZADAS NA NORMALIZAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS**

Quadro 2 — Normas técnicas vigentes sobre normalização de trabalhos acadêmicos do ABNT/CB - 014

|  |  |
| --- | --- |
| **Número** | **Título** |
| 6022:2018 | Artigo em publicação periódica técnica e/ou científica - Apresentação |
| 6023:2002 | Referências - Elaboração |
| 6024:2012 | Numeração progressiva das seções de um documento - Apresentação |
| 6027:2012 | Sumário - Apresentação |
| 6028:2003 | Resumo - Apresentação |
| 6034:2004 | Índice - Apresentação |
| 10520:2002 | Citações em documentos - Apresentação |
| 10719:2015 | Relatório técnico e/ou científico - Apresentação |
| 12225:2004 | Lombada - Apresentação |
| 14724:2011 | Trabalhos acadêmicos - Apresentação |
| 15287:2011 | Projeto de pesquisa - Apresentação |
| 15437:2006 | Pôsteres técnicos e científicos - Apresentação |

Fonte: elaborado pelo autor, de acordo com o Catálogo da ABNT.

**ANEXO A — RESOLUÇÃO QUE APROVA A CRIAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL NO IFCE CAMPUS PARACURU**

****

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**

**CONSELHO SUPERIOR**

**RESOLUÇÃO N° 01, DE 10 DE JANEIRO DE 2018**

Aprova *ad referendum* a criação do curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental no *campus* Paracuru.

**O PRESIDENTE EM EXERCÍCIO DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**, no uso de suas atribuições legais e estatutárias e considerando o Memorando nº 001/2018/GDG da direção-geral do *campus* Paracuru,

**R E S O L V E:**

**Art. 1º -** Criar, *ad referendum* do Conselho Superior, o curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do *campus* Paracuru e autorizar a oferta de 35 vagas semestrais.

**Parágrafo único -** O curso será ofertado na modalidade presencial e nos turnos matutino e vespertino, conforme definido no projeto pedagógico em anexo.

**Art. 2º -** A interrupção da oferta e/ou a extinção do referido curso deverá ser submetida a este conselho para aprovação, com as devidas justificativas e a apresentação do planejamento de realocação de recursos humanos e de materiais vinculados ao curso.

José Wally Mendonça Menezes

**Presidente em exercício do Conselho Superior**