



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÕES  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO  
CURSO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO

CLÁUDIA FERNANDA SILVA DOS ANJOS

**GED - GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS:**  
Dificuldades na implantação do GED nas empresas médias e pequenas.

RECIFE  
2020

CLÁUDIA FERNANDA SILVA DOS ANJOS

**GED - GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS:**

Dificuldades na implantação do GED nas empresas médias e pequenas.

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Gestão da informação do Centro de Artes e Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Gestão da informação. Orientação de Profº. Dr. Antonio de Souza Silva Junior.

RECIFE

2020

## Biblioteca Joaquim Cardozo – Centro de Artes e Comunicação

A599g Anjos, Cláudia Fernanda Silva dos  
GED – Gerenciamento Eletrônico de Documentos: dificuldades na  
implantação do GED nas empresas médias e pequenas / Cláudia Fernanda  
Silva dos Anjos. – Recife, 2020.  
64f.: il.

Orientador: Antônio de Souza Silva Júnior.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Artes e Comunicação. Departamento de Ciência da Informação. Curso de Gestão da Informação, 2020.

Inclui referências e apêndice.

1. Gestão Eletrônica de Documentos. 2. Preservação Documental.  
3. Processos Organizacionais. I. Silva Júnior, Antônio de Souza  
(Orientador). II. Título.

020 CDD (22. ed.)

UFPE (CAC 2020-206)



**Serviço Público Federal**  
Universidade Federal de Pernambuco  
Centro de Artes e Comunicação  
Departamento de Ciência da Informação

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

GED – Gerenciamento Eletrônico de Documentos: dificuldades na implantação do  
GED nas empresas médias e pequenas

Cláudia Fernanda Silva dos Anjos

---

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Banca Examinadora, apresentado e aprovado de modo remoto (online), conforme autorizado pelo PROACAD/UFPE em Ata de Reunião Virtual dos Coordenadores de Graduação do dia 12 de Maio de 2020, pelo Curso de Gestão da Informação, do Departamento de Ciência da Informação, da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Gestão da Informação.

TCC aprovado 30 de Novembro de 2020

Banca Examinadora:

Orientador – Prof. Dr. Antônio de Souza Silva Júnior  
DCI/Universidade Federal de Pernambuco

Examinadora 1 – Profa. Dra. Sandra de Albuquerque Siebra  
DCI/Universidade Federal de Pernambuco

Examinador 2 – Prof. Dr. Diego Andres Salcedo  
DCI/Universidade Federal de Pernambuco

Ao meu Deus soberano, a minha família e todos os meus amigos e irmãos.

*Quero trazer à memória o que me pode dar  
esperança.*

Lamentações 3:21

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por sua infinita bondade em minha vida, grande tem sido os seus feitos e sua misericórdia, o seu eterno amor tem me sustentado e me guiado por seus caminhos. Aprendi a ter paciência e a nunca desistir do que tenho, aprendi a ser forte e corajosa.

Minha mãe me ensinou a ser honesta, a dar o meu melhor, a respeitar o próximo, basicamente tudo que me tornei devo a ela.

Meus avós são os meus maiores exemplos de vida, nunca desistiram de mim.

Grata aos meus irmãos que me ensinam a amar e ser paciente a confiar um no outro e sempre se apoiar.

E aos demais que, direta ou indiretamente, colaboraram com a elaboração desta monografia.

## RESUMO

O Gerenciamento Eletrônico de Documentos, GED, é considerado, atualmente, a estrutura essencial para o planejamento e a implementação de sistemas de informação, provendo a infraestrutura tecnológica necessária para propiciar às organizações melhores níveis de comunicação, produtividade e qualidade na gerência documental. O aumento da necessidade de as organizações preservarem suas informações vitais e estratégicas é uma tendência, assim como a de acessá-las mais rapidamente para que a tomada de decisão seja realizada de forma tempestiva. Processos organizacionais documentados e de difícil acesso para atualização os tornam obsoletos e acarretam o surgimento de entraves para o desenvolvimento das atividades da empresa. A tecnologia tem contribuído, por meio de sistemas de informação, para a resolução de problemas e o atendimento das necessidades das organizações. Um sistema de informação específico que tem contribuído para o gerenciamento de documentos importantes para as organizações é o de gestão eletrônica de documentos (GED). O objetivo deste trabalho é apresentar os benefícios alcançados e as dificuldades relacionadas à implantação e ao uso dessa ferramenta em uma fundação, que teve como propósitos contribuir para o processo de tomada de decisões e aumentar a eficácia dos processos organizacionais, por meio da disponibilização eletrônica de informações confiáveis e sustentáveis.

**Palavras-chave:** Gestão Eletrônica de Documentos. Preservação Documental. Processos Organizacionais.

## **ABSTRACT**

Electronic Document Management, GED, is currently considered the essential structure for the planning and implementation of information systems, providing the technological infrastructure necessary to provide organizations with better levels of communication, productivity and quality in document management. The growing need for organizations to preserve their vital and strategic information is a trend, as is the need to access it more quickly so that decision making can be carried out in a timely manner. Documented organizational processes that are difficult to access to update make them obsolete and cause obstacles to the development of the company's activities. Technology has contributed, through information systems, to solving problems and meeting the needs of organizations. A specific information system that has contributed to the management of important documents for organizations is the electronic document management (GED). The objective of this work is to present the benefits achieved and the difficulties related to the implementation and use of this tool in a foundation, which had the purpose of contributing to the decision-making process and increasing the effectiveness of organizational processes, through the electronic availability of reliable and sustainable information.

**Keywords:** Electronic Document Management. Document Preservation. Organizational Processes.



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CENADEM - Centro Nacional da Gestão da Informação

COLD - Gravação direta do computador para disco ótico

CONARQ - Conselho Nacional de Arquivo

DI - Document Image

DM - Document Management

Forms Processing - Processamento de Formulários

FORMS PROCESSING - Processamento de formulários

GED - Gerenciamento Eletrônico de Documentos

ICT - Instituto de Ciência e tecnologia

IFES - Instituto Federal de Ensino Superior

RIM - Records And Information Management

WORKFLOW - Gerenciamento do fluxo de trabalho

## **LISTA DE QUADROS**

<b>Quadro 1:</b> Leis e resoluções sobre o processo de digitalização dos documentos.....	24
<b>Quadro2:</b> Solicitação de compra ou contratação de serviços no mercado nacional.....	34
<b>Quadro3:</b> Grades homologadas, aprovadas e testadas.....	35
<b>Quadro 4:</b> Tabela de descrição de busca do software GED- Fade-UFPE.....	39

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Organograma da fundação de apoio e desenvolvimento a Universidade Federal de Pernambuco.....	30
<b>Figura 2:</b> Software GED criado na Fade- UFPE.....	36
<b>Figura 3:</b> Conhecimento sobre o sistema GED.....	42
<b>Figura 4:</b> Conhecimento sobre o sistema GED.....	43
<b>Figura 5:</b> Conhecimento sobre o sistema GED.....	44
<b>Figura 6:</b> Conhecimento sobre o sistema GED.....	45
<b>Figura 7:</b> Conhecimento sobre o sistema GED.....	46
<b>Figura 8:</b> Conhecimento sobre o sistema GED.....	47
<b>Figura 9:</b> Conhecimento sobre o sistema GED.....	48
<b>Figura 10:</b> Conhecimento sobre o sistema GED.....	49
<b>Figura 11:</b> Conhecimento sobre o sistema GED.....	50
<b>Figura 12:</b> Conhecimento sobre o sistema GED.....	51
<b>Figura 13:</b> Conhecimento sobre o sistema GED.....	52
<b>Figura 14:</b> Conhecimento sobre o sistema GED.....	53
<b>Figura 15:</b> Conhecimento sobre o sistema GED.....	54
<b>Figura 16:</b> Conhecimento sobre o sistema GED.....	55
<b>Figura 17:</b> Conhecimento sobre o sistema GED.....	56

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
1.2 OBJETIVOS.....	11
1.2.1 Objetivo Geral.....	11
1.2.2 Objetivos Específicos.....	11
1.3 Justificativa.....	11
1.4 Procedimentos Metodologicos.....	12
1.5 Análise dos dados.....	12
1.6 Estrutura do documento.....	13
<b>2 ARQUIVO E GESTÃO DOCUMENTAL.....</b>	<b>14</b>
2.1 Arquivos - Físico e Digital.....	14
2.2 Gestão Documental.....	16
<b>3 GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS (GED).....</b>	<b>18</b>
3.1 Definições de GED.....	18
3.2 Tecnologias usadas no GED.....	21
3.3 Legislação em GED.....	23
3.4 Preservação em GED.....	26
<b>4. IMPLANTAÇÃO DO GED: APLICABILIDADE E DIFICULDADES.....</b>	<b>29</b>
4.1 A empresa.....	29
4.2 Antes do GED.....	31
4.3 Implantação do GED.....	32
4.3.1 Software do GED.....	35
<b>5 ANALISE DOS DADOS.....</b>	<b>39</b>
5.2 Questionário Aplicado.....	39
<b>6 CONCLUSÃO.....</b>	<b>55</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>58</b>
<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO.....</b>	<b>60</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Com a chegada da era digital e a sociedade evoluindo digitalmente, surgem diferentes formas de gerenciamento eletrônico de documentos, precisando ter devidas atenções para a preservação, instrução, recomendação na aplicação do sistema GED.

Para alcançar vantagens competitivas no mercado, é necessário dispor de ferramentas as quais torne mais rápido e confiável o acesso às informações armazenadas. Tornando-se mais eficaz e eficiente à tomada de decisão, assim como a definição e aplicação dos processos organizacionais.

Um novo tempo está surgindo e com ele novas maneiras de armazenar e guardar as informações. Costumes e as mudanças têm tomado conta do momento atingindo até a arquivologia. O papel é utilizado há muito tempo e não tem possibilidades de ser deixado para trás tão repentinamente, a uma cultura arraigada nas pessoas de que a única forma de compreender um documento é através do papel físico onde, muitas das vezes, é, na verdade, uma cópia. É preciso saber guardar os documentos que já nascem digitais, todos os documentos têm limite de vida seja eletrônico ou o papel. Conscientizar sobre a guarda dos documentos e a importância da preservação do mesmo, cuidando para que os documentos depois de um determinado tempo não possam ser mais acessados, isso pode ocorrer por inúmeros motivos, um deles são a redução das tecnologias utilizadas, desgastes físicos ou erro de preservação dessas informações.

A evolução tecnológica proporciona uma maior velocidade no acesso a essas informações, possibilitando também uma grande facilidade na atualização dos documentos e na aquisição de dados. As novas tecnologias permitem o uso de sistemas de informações voltados para a gestão do patrimônio intelectual das empresas.

Sendo assim, as organizações estão se planejando e investindo, em diferentes níveis, no processo de gerenciamento de documentos e informações, por meio da implantação desses sistemas. Um dos sistemas mais procurados e que mais tem contribuído nesse processo é o GED – Gestão Eletrônica de Documentos.

## **1.2 OBJETIVOS**

O tópico a seguir trás os objetivos propostos neste trabalho. O objetivo geral e os específicos.

### **1.2.1 Objetivo Geral**

Analisar a efetividade da implantação da GED na Fade-UFPE, a partir da percepção dos usuários buscando demonstrar os benefícios alcançados e as dificuldades enfrentadas no meio de todo o processo.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Compreender os conceitos relacionados ao GED, leis e tecnologias envolvidas;
- Mostrar a importância da preservação, durante a aplicação do GED;
- Compreender os benefícios e as dificuldades enfrentadas na implantação do GED na Fade- UFPE.

## **1.3 Justificativa**

Contribuir com as pesquisas já existentes na área de GED, atribuindo conceitos sobre os principais aspectos do gerenciamento eletrônico de documentos, da ênfase na importância da preservação da informação durante a implantação do GED, apontar as maiores dificuldades enfrentadas na implantação do GED nas empresas.

A informação é um meio primordial para as gerações futuras, esta pesquisa justifica-se como sendo de uma contribuição para a sociedade informacional em crescimento por apresentar propostas de preservação e alertar sobre os problemas, e dificuldades enfrentadas na implantação do gerenciamento eletrônico de documentos dentro da Fade-UFPE.

Como justificativa pratica obter uma boa reflexão sobre o uso de caso do Gerenciamento eletrônico de documentos dentro da Fade-UFPE, permitindo assim que a empresa possa refletir sobre suas praticas atuais e assim discutir sobre as adequações necessárias para que o GED consiga atingir a sua máxima funcionalidade.

## **1.4 Procedimentos Metodológicos**

Esta pesquisa é um estudo de caso quantitativo, tendo como questão de pesquisa: As dificuldades na implantação do GED nas empresas médias e pequenas. O estudo de caso, por definição, visa o entendimento abrangente de um só caso e, sendo assim, os resultados do estudo não são passíveis de generalização, e proporciona ao investigador o entendimento de um fenômeno social complexo, enquanto preservam características holísticas e significativas de eventos diários (YIN, 2001).

A utilização desta abordagem deveu-se a fim de compreender e classificar processos dinâmicos experimentados por grupos sociais, através do contato do pesquisador com a situação estudada, e interpretar as particularidades dos comportamentos ou atitudes dos indivíduos (GODOY, 1995).

Na pesquisa de campo, os dados foram coletados através da pesquisa bibliográfica e por meio de análise de documentos internos da fundação e um questionário com 15 perguntas fechadas e 01 pergunta aberta, sendo aplicado a um grupo de 30 colaboradores que já conheciam ou eram usuários constantes do sistema, os participantes da pesquisa foram selecionados por supervisores de alguns setores da fundação. Antes de a pesquisa ser aplicada, foi explicado aos entrevistados a sua real finalidade, o objetivo da pesquisa e a importância de sua colaboração. No questionário, foram selecionadas perguntas sempre com o intuito de captar o máximo de detalhes possíveis acerca do assunto tratado. O estudo dos documentos cedidos pela empresa foi primeiramente analisado as situações do cotidiano antes da implantação do GED e a segunda com situações depois do GED aplicado. As duas pesquisas foram necessárias devido ao processo de implantação ter sido realizado paralelamente à elaboração deste trabalho. O questionário foi aplicado no mês de novembro do ano de 2020, por meio digital.

## **1.5 Análise dos dados**

A análise dos dados ocorreu através do uso da estatística descritiva, através de gráficos que representassem a percepção dos respondentes em relação às perguntas realizadas.

Foi realizada uma análise de cada gráfico, relacionando os resultados obtidos com a pesquisa bibliográfica e os documentos internos da fundação. Por fim, foram feitas algumas considerações finais sobre os resultados obtidos.

Além disso, também me foi concedido a permissão a imagens do sistema e o que ele proporciona hoje, como forma de evidenciar e vivenciar as melhorias proporcionadas com a implantação do GED, um dos objetivos deste trabalho.

Na complementação da análise dos dados coletados, foi utilizado material bibliográfico de diferentes autores, que foram de grande importância para os resultados alcançados com o estudo de caso.

## **1.6 Estrutura do documento**

Este trabalho está dividido em capítulos, o primeiro está sendo apresentada a introdução, que tem como propósito a apresentação dos objetivos, Justificativa e metodologia do trabalho.

No capítulo 2 são retratadas as definições sobre arquivo e gestão documental, seus conceitos e suas fases como são feito o controle dos documentos desde sua origem até o seu destino final.

No capítulo 3 são apresentados os conceitos de Gerenciamento Eletrônico de Documentos, a importância das tecnologias de apoio ao GED, legislação e finalizando com a preservação da informação em meios digitais.

No capítulo 4 são destacados a empresa Fade-UFPE, como era antes do GED e a implantação do sistema e todas as suas vantagens e as dificuldades enfrentadas.

No capítulo 5, são apresentadas as análises dos dados coletados, através alguns documentos disponibilizados pela fundação, e um questionário respondido por 30 colaboradores da empresa.

No capítulo 6, por fim, são dadas as considerações finais deste trabalho e as referências.



## 2 ARQUIVO E GESTÃO DOCUMENTAL

É importante enfatizar as bases para chegar até a gestão eletrônica de documentos, onde se abordará a definição e importância da gestão documental, e do arquivo, mostrando o quanto são significativos a gestão documental, e os arquivos no cuidado, e preservação dos documentos pertencentes ao acervo, independentemente do seu tipo, suporte ou formato de arquivo.

### 2.1 ARQUIVOS - FÍSICO E DIGITAL

A função do arquivo é guardar documento independente de que tipo seja. O propósito do arquivo em uma organização é tornar disponíveis as informações para os setores e usuários. O Arquivo é um ambiente de múltiplas fontes de informações e rege comunicação direta com a construção, e preservação da memória.

É de grande importância entender as diferenças dos documentos físicos e digitais, e seu papel na instituição. Os papéis são armazenados, e organizados em caixas, pastas e são classificados. É necessário mais espaço e precisam de precauções bem específicas para ter uma grande durabilidade. Já os digitais são arquivados na memória do computador, nuvens ou servidores e separados por pastas, e subpastas com meta-dados específicos. Eles são mais fáceis de organizar, mas também deve ter seus cuidados para não se tornarem vulneráveis.

A definição de arquivo para o Manual de Arranjo e Descrição de Arquivos elaborados pela Associação dos Arquivistas Holandeses é que:

Arquivo' é o conjunto de documentos escritos, desenhos e material impresso, recebidos ou produzidos, oficialmente, por determinado órgão administrativo ou por um de seus funcionários, na medida em que tais documentos se destinavam a permanecer na custódia desse órgão ou funcionário. (ARQUIVO NACIONAL 1973, p. 13).

Para Paes (2014, p. 16) O “arquivo é a acumulação ordenada dos documentos, em sua maioria textuais, criados por uma instituição ou pessoa no curso de sua atividade, e preservados para a sua consecução de seus objetivos, visando a utilidade que poderão oferecer no futuro”. A maioria das pessoas ainda veem os arquivos como simples depósitos de documentos, papéis acumulados ou produzidos por

indivíduos, ou instituições públicas ou documentos de armazenamento móvel privado, etc.

O Dicionário de Terminologia Arquivística (2005 p.27) vai definir arquivo como:

1 - Conjunto de documentos produzidos e acumulados por uma entidade coletiva, pública ou privada, pessoa ou família, no desempenho de suas atividades, independentemente da natureza do suporte. 2- Instituição ou serviço que tem por finalidade a custódia, o processamento técnico, a conservação e o acesso a documentos. 3 - Instalações onde funcionam arquivos. 4 - Móvel destinado à guarda de documentos.

Para Oliveira (2008, p.12) “O conceito para arquivo difere da ideia de depósito como era conhecido tempos atrás hoje existe toda uma preocupação com os aspectos legais dos documentos, que se acentuou ao grande aumento de informações colocadas no mercado, provocado pelo pouco espaço reservados para os arquivos nas instituições, obrigando ao profissional arquivista a só guardar necessário”. Com essas definições, sabemos que o arquivo é responsável por coletar, armazenar e preservar os documentos produzidos por indivíduos ou entidades para que os mesmos possam ser consultados como fonte de informação.

O arquivo digital resulta da mediação tecnológica nos processos de trabalho. Por conformidade ou por crença o mundo está cada vez mais digital e os arquivos não podem contornar esta realidade. A informação em suporte digital pode ser agregada a diversos contextos sem duplicação física, pode ser infinitamente replicável sem perda de qualidade, é possível o acesso à informação a partir de qualquer lugar desde que ligado à Internet.

Os arquivos de hoje têm propósito de facilitar, disseminar e dar acesso às informações. Nos arquivos físicos a digitalização do acervo é de uma grande importância para organização, ajudando a evitar o manuseio do documento original, otimizando o tempo a procurar pela informação desejada, e contribuindo na preservação do acervo. Sendo assim, a instituição necessita ter uma política de preservação que integre todos os tipos de documentos sendo eles físicos ou digitais.

## 2.2 GESTÃO DOCUMENTAL

Pode-se afirmar que a Gestão Documental é um conjunto de etapas que abrange as fases do controlar o documento desde a sua produção até o seu destino final, para as organizações é preciso ter os olhos voltados para o gerenciamento onde a informação seja acessada de forma prática e rápida, ajudando a tramitação e a administração dos arquivos.

Com mudanças a todo instante através do tempo e com o progresso da humanidade, as instituições privadas e públicas vêm reconhecendo a necessidade de cuidar melhor das informações e documentações, vendo uma melhor estratégia para guardar esses documentos não só como um simples arquivamento, mas fazendo com que se otimize tempo para entrar e atender os novos desafios e exigências dessa nova globalização.

A partir da Teoria das Três Idades formulou-se o conceito de Gestão Documental, na metade dos anos 50 dando origem ao período conhecido como “explosão documental”, tendo forma nos Estados Unidos. Naquele momento era incontestável a importância do arquivo, notando que dele dependia a autossuficiência das comunidades e o domínio das nações.

No Brasil, a Lei no 8.159, de 08 de janeiro de 1991, traz a definição de gestão de documentos como sendo o conjunto de procedimentos e operações técnicas à sua produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento em fase corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente.

Enfim, o conceito de gestão de documentos tem o intento de fornecer os as contribuições necessárias para montar a uma boa produção, recuperação e otimização do tempo gasto com arquivamento, e a importância da preservação desses documentos.

Após a aplicação dos procedimentos e técnicas, será possível a simplificação do ciclo documental e ter um melhor controle a otimização do espaço físico, acesso, monitoramento, preservação e segurança dos documentos que estarão disponíveis aos usuários.

Bernardes e Delatorre, (2008, p.8) afirma que a Gestão documental tem por objetivo:

- Assegurar o pleno exercício da cidadania
- Agilizar o acesso aos arquivos e às informações.
- Promover a transparência das ações administrativas.
- Garantir economia, eficiência e eficácia na administração pública ou privada.
- Agilizar o processo decisório.
- Incentivar o trabalho multidisciplinar e em equipe.
- Controlar o fluxo de documentos e a organização dos arquivos.
- Racionalizar a produção dos documentos.
- Normalizar os procedimentos para avaliação, transferência, recolhimento, guarda e eliminação de documentos.
- Preservar o patrimônio documental considerado de guarda permanente.

A gestão documental não só se aplica a papéis como muitos imaginam, ela pode ser aplicada nos documentos gerados eletronicamente, com o crescimento dessa sociedade de informação e o uso constante das tecnologias, e documentos digitais por esta mesma sociedade, surge uma nova maneira de gerenciamento de documentos o GED- Gerenciamento Eletrônico de Documentos.

### **3 GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS (GED)**

A produção em massa de arquivos de formato digital e a crescente popularidade da tecnologia eletrônica levaram à criação de sistemas computadorizados de gerenciamento de arquivos. Desta forma, pretendemos definir o que é o gerenciamento eletrônico de documentos neste capítulo e apresentar a motivação para as organizações orientadoras para implantá-lo como vantagens e desvantagens do GED.

#### **3.1 DEFINIÇÃO DE GED**

Em termos de novas tecnologias da informação, o gerenciamento eletrônico de documentos tem grande reputação devido à sua estrutura requintada, como padrões pré-estabelecidos, documentos estruturados de alta velocidade e rápida localização dos arquivos. O objetivo da criação deste sistema é proporcionar aos usuários uma resposta clara e rápida, usabilidade, e acessibilidade diretamente no sistema, facilitando assim o uso das informações solicitadas, economizando muito papel e tempo.

A criação do sistema de gerenciamento de documentos informatizados conduziu-se através da grande produção de documentos em formato digital e com o aumento do uso das tecnologias. Para a implantação do GED nas organizações é de uma grande importância à gestão documental, pois as suas atividades dão início ao processo do gerenciamento eletrônico de documentos.

Pode-se descrever que o GED é como um conjunto de módulos interligados que permite a uma empresa gerenciarem seus documentos em forma física ou digital. Esses documentos podem ser das mais diversas origens, tais como papel, microfilme, imagem, som, planilhas eletrônicas, arquivos de texto etc. (GED. NET, 2020).

Ainda dentro da linha de definição de GED, Avedon (2002, p.11) define que:

O Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED) é uma configuração de equipamento, software e, normalmente, de recursos de telecomunicações baseada em computador e automatizada que armazena e gerencia imagens de documentos – e seus índices

codificados – que podem ser lidas por máquinas e processadas por computador para recuperação sob solicitação. (AVEDON, 2002, p.11)

O GED traz consigo uma nova perspectiva de mudança relacionada ao como criar, armazenar e distribuir documentos e conseguir conduzir um fluxo de trabalho baseado em documentos eletrônicos. Isso é decorrência de uma execução de um composto de novas tecnologias para conseguir melhor o fluxo de documentos nas organizações, e então conseguir uma melhor comunicação e por consequência aumentar a produtividade de processos de negócios. É um grande crescimento no controle do gerenciamento de informações, auxiliando assim o processo administrativo na melhor tomada de decisão para a instituição.

A gestão de documentos é uma área na administração relacionada a economia e eficiência na produção dos documentos, fazendo com que a informação seja encontrada com as pessoas certas, com um custo baixo e na hora solicitada. A gestão de documentos tem que assegurar total acesso aos documentos e informações de maneira rápida e prática para tomada de decisões diárias de uma organização. O GED tem como finalidade aprimorar a qualidade e reduzir os custos para sua produção, circulação e manutenção dentro das empresas.

O gerenciamento eletrônico de documentos utiliza as informações geradas no cotidiano da organização para proporcionar melhor estratégias consistentes para a tomada de decisão respaldada em dados reais.

Os principais objetivos atribuídos ao GED são:

- Conceder acesso às informações e documentos de modo rápido e fácil;
- Clareza e transparência aos atos administrativos;
- Organização, classificação, guarda e eliminação dos documentos;
- Diminuição na produção de documentos físicos;
- Melhor controle nos arquivos e no fluxo documental;
- Preservação e guarda permanente de documentos;
- Auxiliar e acelerar o processo decisório dentro da organização.

O GED promove a controle do ciclo de vida dos documentos, provendo um repositório comum, o qual possibilita capturar, armazenar e indexar documentos de

qualquer formato, suporte físico como: texto, imagens, páginas html, documentos escaneados, formatos multimídia. Deve também assegurar a integridade e reutilização do documento, integração e escalabilidade.

Com o enorme crescimento na geração de documentos em meio físico pelas empresas cresce também a necessidade de rapidez na recuperação das informações. Isto torna evidente a falta de organização e de cuidados com o armazenamento destes documentos, fazendo com que a mente das organizações tome um rumo a uma capacidade de utilização cada vez menor. O formato atual de organização de documentos é ineficiente e oneroso, acumulando custos com espaço de armazenamento, pessoal especializado, morosidade na recuperação e destruição precoce da informação.

Para solucionar os problemas com o processo atual de forma inteligente, segura e funcional, criou-se o processo de Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED), ou como conhecido mundialmente por Enterprise Document Management (EDM), que é um conjunto de tecnologias correlatas para os processos de captura (ou conversão) de documentos físicos, gerenciamento de fluxos e armazenagem e recuperação. Estes processos são conhecidos respectivamente como Document Imaging, Workflow e Enterprise Content Management (ECM).

O uso da tecnologia de GED traz consigo algumas mudanças importantes no que diz respeito à maneira de como criar, armazenar, distribuir um documento, assim como, gerenciar um fluxo de trabalho baseado em documentos eletrônicos. Ela é resultado da aplicação de um conjunto de novas tecnologias para aperfeiçoar o fluxo de documentos em empresas e organizações assim como agilizar a comunicação e aumentar a produtividade de processos de negócios.

Na maioria dos projetos, o GED é utilizado se baseia na tecnologia de Document Imaging, a qual compõe os processos de captura, controle de qualidade e indexação dos documentos físicos, tornando-os uma cópia fidedigna do documento original. Desta maneira, o uso do documento físico passa a ser apenas legal, uma vez que a legislação de vários países não aceita a imagem digital de um documento como documento legal. Outro passo fundamental do GED é a disponibilização do documento digital, o que é realizado por sistemas de gerenciamento de conteúdo. Esta é parte onde o usuário final tem contato com o GED, e por isso deve fazer parte de uma ampla análise a fim de garantir que todo o trabalho de digitalização dos documentos seja funcional e muito bem utilizado, fazendo com que o documento original seja mais necessário pelos usuários.

O uso do gerenciamento eletrônico de documentos tornou-se uma ferramenta de posicionamento comercial pelas organizações, uma vez que com a utilização de suas tecnologias a empresa consegue tornar-se muito mais eficiente e competitiva. As ferramentas de Workflow em GED podem otimizar fluxos de processos nas organizações deixando-os muito mais seguros, confiáveis, práticos.

Um projeto bem elaborado de GED traz grandes benefícios importantes a uma organização, que é evidente em todos os departamentos da empresa, pois classifica os documentos, com o uso de tabelas de temporalidade e ações de disposição, portanto seu uso é de grande importância para a manutenção das bases de informação e conhecimento das empresas, sendo assim, ele mesmo efetua a conversão de informações em voz, texto ou imagem para a forma digital

### **3.2 TECNOLOGIAS USADAS NO GED**

O gerenciamento eletrônico de documentos tem se estendido de acordo com o crescimento dos meios informacionais, entendendo melhor o desenvolvimento e uso da internet nos diversos locais de trabalho, além da noção gradativa de meios de relação nos serviços de informação.

Através das redes de informação, a possibilidade e abrangência do uso de arquivos mesmo a distância tem se tornado enorme. Constantemente têm surgido novas tecnologias dando oportunidades e abrindo caminhos para diversos meios de informações que condiz com a necessidade de cada tipo de usuário.

Podemos descrever o GED como uma agregação de tecnologias que dá um suporte para as empresas gerenciarem seus documentos em formato digital. Esses documentos podem ser das mais diversas origens, tais como papel, arquivos de texto, imagem, som, planilhas eletrônicas, microfilme etc.

Entre as muitas tecnologias acessíveis que você pode usar, algumas são essenciais para obter, aplicar e operar sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos. São eles: computadores, dispositivos físicos de computador (impressoras e scanners), redes de computadores, programas operacionais e software.

O Portal GED. NET (2020), explica que existem várias formas de entradas e controles de documentos em um ambiente GED. Para ter um bom controle dessa série de dados é necessário diversas tecnologias, sendo que as consideradas principais são:



CAPTURE - Acelera processos de negócio através da captação de documentos e formulários, transformando em informações confiáveis e recuperáveis, passíveis de serem integradas a todas as aplicações de negócios.

DOCUMENT IMAGING (DI) – É a tecnologia de GED que propicia a conversão de documentos do meio físico para o digital. Trata-se da tecnologia mais difundida do GED, muito utilizada para conversão de papel em imagem, através de processo de digitalização com aparelhos scanners.

DOCUMENT MANAGEMENT (DM) - É a tecnologia que permite gerenciar com mais eficácia a criação, revisão, aprovação e descarte de documentos eletrônicos. Dentre as suas principais funcionalidades estão o controle de informações (autoria, revisão, versão, datas etc.), segurança, busca, check-in / check-out e versionamento.

WORKFLOW / BPM – Controla e gerencia processos dentro de uma organização, garantindo que as tarefas sejam executadas pelas pessoas corretas no tempo previamente definido. Organiza tarefas, prazos, trâmites, documentos e sincroniza a ação das pessoas.

COLD/ERM – Tecnologia que trata páginas de relatórios, incluindo a captura, indexação, armazenamento, gerenciamento e recuperação de dados. Esta tecnologia permite que relatórios sejam armazenados de forma otimizada, em meios de baixo custo, mantendo-se sua forma original.

FORMS PROCESSING (PROCESSAMENTO DE FORMULÁRIOS) - tecnologia que possibilita reconhecer as informações e relacioná-las com campos em bancos de dados, automatizando o processo de digitação. Neste sistema são utilizados o ICR (Intelligent Character Recognition) e OCR (Optical Character Recognition) para o reconhecimento automático de caracteres.

RECORDS AND INFORMATION MANAGEMENT (RIM) - É o gerenciamento do ciclo de vida de um documento, independente da mídia em que se encontre. Através de um sistema RIM gerencia-se a criação, armazenamento, processamento, manutenção, disponibilização e descarte dos documentos, sob controle de categorização e tabelas de temporalidade.

A tecnologia com múltiplas ferramentas utilizadas no sistema, independentemente das características de cada elemento, é essencial para o funcionamento normal do sistema de gestão eletrônica de documentos, caso contrário, a organização ficará proibida de implantar o GED, gerando um problema para quem deseja adquirir a tecnologia.

### 3.3 LEGISLAÇÃO EM GED

Como o volume de documentos e informações continua crescendo torna-se inevitável não usar um sistema que ajude o gerenciamento de documentos e o fluxo de informações.

Na medida em que as instituições públicas e privadas adotam esta nova forma de gestão de documentos e informações, é necessário formular normas sobre a gestão de arquivos e documentos eletrônicos, como leis, regulamentos, legislações, decretos, disposições nacionais e internacionais.

Sobre o assunto abordado as primeiras legislações criadas no Brasil surgiram com o intuito de regulamentar o uso da microfilmagem nos arquivos, em sequência surgiu à prática da gestão de documentos eletrônicos o que modificou algumas normas, aumentando a necessidade de algumas mudanças necessárias.

É importante a legislação para a prática da gestão documental por sua tamanha necessidade do início da elaboração até a implantação de um sistema de GED e por ser parte fundamental na preservação dos arquivos dos órgãos públicos e privados.

Santos (2005, p. 98) afirma que:

[...] a regulamentação e a definição do status jurídico-legal e dos mecanismos de preservação do documento eletrônico faz-se necessário, sobretudo quando se pensa nos documentos produzidos na esfera pública. Sabe-se que o destino final desses documentos será os arquivos Públicos que deverão ter políticas norteadas para a gestão arquivística desse tipo de acervo.

Nos sites do CONARQ e CENADEM, encontram-se disponíveis as legislações arquivísticas brasileiras, como também as resoluções, as leis e decretos-leis, as medidas provisórias, os decretos, as resoluções, as portarias, as instruções normativas, os atos do judiciário, os atos constitutivos dos sistemas de arquivos, e a legislação estadual e municipal.

A legislação sobre o gerenciamento eletrônico de documentos é muito ampla, nela estão integradas as leis federais, estaduais e municipais, destacamos as mais utilizadas na atualidade. Abordaremos as principais leis que embasam o funcionamento do GED.

De acordo com Santos (2005, p. 98), ele afirma que, “A exigência de legislação é de fato fundamental para a implantação de práticas de gestão de documentos”.

No quadro 1 retrata sobre algumas Leis e Resoluções sobre Processo de Digitalização de Documentos, que estão disponíveis no Portal GED, (GED.NET, 2020):

**Quadro 1:** Leis e resoluções sobre o processo de digitalização dos documentos.

LEGISLAÇÃO FEDERAL	
Portaria nº 33, de 8 de maio de 2020	Institui a Subcomissão de Coordenação do Sistema de Gestão de Documentos e Arquivos da Presidência da República. (documento em fase de republicação - 2020)
LEI Nº 13.787, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2018	Dispõe sobre a digitalização e a utilização de sistemas informatizados para a guarda, o armazenamento e o manuseio de prontuário de paciente.
DECRETO Nº 9.094, DE 17 DE JULHO DE 2017	Dispõe sobre a simplificação do atendimento prestado aos usuários dos serviços públicos, ratifica a dispensa do reconhecimento de firma e da autenticação em documentos produzidos no País e institui a Carta de Serviços ao Usuário.
PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 1, DE 12 DE JANEIRO DE 2017	Dispõe sobre procedimentos para a elaboração e a publicação dos relatórios circunstanciados, previstos no art. 120 da Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, sobre a situação de acessibilidade em sítios, portais, sistemas e serviços mantidos na internet pelos órgãos do governo pertencentes à Administração Pública Federal e as devidas providências a serem adotadas para melhoria da acessibilidade desses ambientes digitais.
DECRETO Nº 8.135, DE 4 DE NOVEMBRO DE 2013	Dispõe sobre as comunicações de dados da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre a dispensa de licitação nas contratações que possam comprometer a segurança nacional.
LEI Nº 12.865, DE 9 DE OUTUBRO DE 2013	(...) disciplina o documento digital no Sistema Financeiro Nacional.
DECRETO Nº 7.845, DE 14 DE NOVEMBRO DE 2012	Regulamenta procedimentos para credenciamento de segurança e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo, e dispõe sobre o Núcleo de Segurança e Credenciamento.
LEI Nº 12.527, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2011 ( <b>Lei de Acesso à Informação</b> )	Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei no 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei no 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências.
DECRETO Nº 4.915, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2003	Dispõe sobre o Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo - SIGA, da administração pública federal, e dá outras providências.
DECRETO Nº 4.344, DE 26 DE AGOSTO DE 2002	Regulamenta a Lei no 8.394, de 30 de dezembro de 1991, que dispõe sobre a preservação, organização e proteção dos acervos documentais privados dos presidentes da República, e dá outras providências.

<p><b>DECRETO Nº 4.073, DE 3 DE JANEIRO DE 2002</b> Regulamenta a Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991, que dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados.</p>
<p><b>MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.200-2, DE 24 DE AGOSTO DE 2001</b> Institui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, transforma o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação em autarquia, e dá outras providências.</p>
<p><b>PODER JUDICIÁRIO</b></p>
<p><b>SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA CONSELHO FEDERAL DA JUSTIÇA FEDERAL</b> <b>Resolução CJF nº 23, de 19 de setembro de 2008</b> Estabelece a Consolidação Normativa do Programa de Gestão Documental da Justiça Federal de 1º e 2º graus.</p>
<p><b>CASA CIVIL - SECRETARIA EXECUTIVA</b></p>
<p><b>RESOLUÇÃO Nº 30, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2009</b> Altera a Resolução nº 26 de 6 de maio de 2008, que estabelece diretrizes básicas de gestão de documentos a serem adotadas nos arquivos do Poder Judiciário.</p>
<p><b>RESOLUÇÃO Nº 28, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2009</b> Dispõe sobre a adoção da Norma Brasileira de Descrição Arquivística - NOBRADÉ pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos - SINAR, institui o Cadastro Nacional de Entidades Custodiadoras de Acervos Arquivísticos e estabelece a obrigatoriedade da adoção do Código de Entidades Custodiadoras de Acervos Arquivísticos - CODEARQ.</p>
<p><b>RESOLUÇÃO Nº 25, DE 27 DE ABRIL DE 2007</b> Dispõe sobre a adoção do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos - e-ARQ Brasil pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos - SINAR.</p>
<p><b>RESOLUÇÃO Nº 24, DE 3 DE AGOSTO DE 2006</b> Estabelece diretrizes para a transferência e recolhimento de documentos arquivísticos digitais para instituições arquivísticas públicas.</p>
<p><b>RESOLUÇÃO Nº 23, DE 16 DE JUNHO DE 2006</b> Dispõe sobre a adoção do Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos-SINAR.</p>
<p><b>RESOLUÇÃO Nº 20, DE 16 DE JULHO DE 2004</b> Dispõe sobre a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos.</p>
<p><b>RESOLUÇÃO Nº 10, DE 6 DE DEZEMBRO DE 1999</b> Dispõe sobre a adoção de símbolos ISO nas sinaléticas a serem utilizadas no processo de microfilmagem de documentos arquivísticos.</p>
<p><b>Carta para a preservação do patrimônio arquivístico digital, de 6 de julho de 2004 - CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS - CONARQ.</b></p>

**Fonte:** Adaptado do Portal GED. NET (2020).

Nos sites da Conarq e Cenadem, tem disponível todas as legislações arquivística brasileiras, resoluções, as leis e decretos, medidas provisórias, as portarias, instruções normativas e tantas outras.

É importante saber sobre a preservação dos documentos, que faz parte da gestão documental, faz-se necessária a compreensão da sociedade informacional, os seus

procedimentos e técnicas, dando importância a detalhes como: medidas necessárias para a preservação, acesso por longo tempo e o limite de vida tecnológica.

### **3.4 PRESERVAÇÃO EM GED**

Vem se desenvolvendo com o passar dos anos uma cultura digital, onde continuamos muitas vezes imprimindo os documentos digitais por não conseguirmos mudá-los para as novas tecnologias ou colocá-las dentro dos padrões e estruturas recomendadas.

O processo de armazenamento, controle de acesso e organização se interligam com a preservação de documentos digitais, garantindo a acessibilidade às informações de forma ágil e segura.

O GED traz consigo um meio de solução para as empresas que integra tecnologias que tem a função de organizar e preservar os documentos, fazendo com que haja uma barreira de proteção ao acessar as informações evitando perdas, desvios fraudulentos ou desaparecimentos de dados importantes.

Portanto, uma grande estratégia para a preservação dos documentos digitais é fazer uma boa escolha em relação ao software GED, fazendo com que além da suas funcionalidades que garantem o controle do fluxo de informações gerenciadas, faça proporcionar uma agilidade maior nos processos de busca e distribuição dos documentos.

A preservação digital é conceituada em atividades ou processos que garantem o acesso continuado por um longo tempo à informação e todo acervo cultural que existe em formato digital. A preservação digital tem a aptidão de asseverar que a informação digital continue acessível e com suas devidas qualidades de autenticidade bastante para ser interpretada no futuro assíduo a qualquer plataforma tecnológica criada no diferente das atuais do dia de hoje.

Segundo Arellano (2004, p.17), “A preservação digital compreende os mecanismos que permitem o armazenamento em repositórios de dados digitais que garantiriam a perenidade dos seus conteúdos”. Essa é uma das maiores dificuldades enfrentadas na preservação dos arquivos digitais, os equipamentos tecnológicos ultrapassados, a preocupação é que esses arquivos com o passar dos anos não possam mais ser acessados, então gera uma necessidade de conseguir garantir que seja possível ter acesso e compreensão das informações depois de alguns anos.

Os documentos já digitais nos possibilitam uma extensa produção e disseminação de informações nos dias atuais. É claro que nesta nova era de informações digitais exista um

interesse maior nesta geração de material digital ou aquisição, no lugar de continuar mantendo a preservação e o acesso aos acervos eletrônicos existentes a um longo prazo.

O acervo digital tem um problema estrutural que o coloca em risco sua durabilidade. Se bem que um documento digital pode ser copiado inúmeras vezes sem perder a sua qualidade, o documento digital necessita de um contexto tecnológico para ser consumido de forma compreensiva para o seu usuário. Observando todo esse contexto, para garantir o acesso às informações devemos ter uma preocupação maior com tempo e os danos causados por ele, e nos preocupar com o tempo de vida útil dos equipamentos tecnológicos.

É necessário atentar para a situação de sempre migrar ou transferir arquivos digitais para o modelo mais recente, pois a cada ano se desenvolve tecnologia mais rápida e com capacidade de armazenamento cada vez maior, por isso há a preocupação de que a com o tempo de vida do arquivo garantirão a preservação e longevidade do arquivo atendendo assim às necessidades da organização.

Colocando em prática toda essa medida de prevenção, precisamos de métodos e técnicas específicas que venham a propiciar a preservação física, lógica e intelectual dos documentos digitais.

Conforme afirma Arellano (2004, p.17),

As condições básicas à preservação digital seriam, então, a adoção desses métodos e tecnologias que integrariam a preservação física, lógica e intelectual dos objetos digitais. A preservação física está centrada nos conteúdos armazenados em mídia magnética (fitas cassete de áudio e de rolo, fitas VHS e DAT etc.) e discos óticos (CD-ROMs, WORM, discos óticos regraváveis). A preservação lógica procura na tecnologia formatos atualizados para inserção dos dados (correio eletrônico, material de áudio e audiovisual, material em rede etc.), novos software e hardware que mantenham vigentes seus bits, para conservar sua capacidade de leitura. No caso da preservação intelectual, o foco são os mecanismos que garantem a integridade e autenticidade da informação nos documentos eletrônicos.

Sendo assim, destacamos que a preservação digital não é só desafios técnicos como as mídias de armazenamento ou o limite de vida útil dos hardwares e softwares, existem outros desafios bem maiores da preservação digital, como os meios que garantam a sua sua veracidade e integridade dos documentos.

Faz-se necessário uma atenção maior para as estratégias aplicadas para assegurar a diminuição dos riscos de prejuízo dos materiais digitais, são indispensáveis e essenciais para preservação digital por um longo percurso de tempo.

Para Arellano (2004, p.15), “aplicação de estratégias de preservação para documentos digitais é uma prioridade, pois sem elas não existiria nenhuma garantia de acesso, confiabilidade e integridade dos documentos a longo prazo”.

A vista disso, as estratégias estruturais e as operacionais são dois exemplos de métodos bem recomendados para a preservação digital. De acordo com Arellano (2004, p.18), os métodos são:

Os estruturais tratam dos investimentos iniciais por parte das instituições que estão se preparando para implementar algum processo de preservação e que adotam ou adaptam um dos modelos de metadados existentes ou seu próprio esquema. As atividades operacionais são as medidas concretas aplicadas aos objetos digitais. As estratégias operacionais que englobariam os novos requisitos de preservação seriam a migração de suporte e o refrescamento do meio (preservação física), a conversão dos formatos, a emulação (preservação lógica) e a preservação do conteúdo (intelectual).

Estão sendo feitas muitas pesquisas sobre as tecnologias usadas para a preservação digital com um interesse em entender a sua ligação dentro das políticas de criação e uso de repositórios de informação digitais. Através de alguns estudos sobre o assunto tem se compreendido que é necessária a imediata implantação de políticas de preservação digital sendo elas a melhor forma de garantir por um longo tempo o uso e armazenamento de informações.

## **4 IMPLANTAÇÃO DO GED : APLICABILIDADE E DIFICULDADES NA FADE-UFPE**

Neste capítulo, abordaremos as informações do estudo de caso realizado acerca do processo de implantação do GED na empresa Fundação de apoio e desenvolvimento da universidade federal de Pernambuco, descrevendo os problemas encontrados e os resultados alcançados.

### **4.1 A empresa**

A Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Universidade Federal de Pernambuco (Fade-UFPE) foi criada em 10 de agosto de 1981 e única fundação da Universidade, é constituída na forma de fundação de direito privado, sem fins lucrativos.

A Fundação de Apoio é uma entidade que visa servir de base para a transformação das ideias da universidade em projetos de resultados imediatos. O intuito é apoiar o Instituto Federal de Ensino Superior (IFES) e Institutos de Pesquisa (ICT) que se interessam em projetos de pesquisa, ensino, extensão e desenvolvimento institucional, científico e tecnológico, o que a torna parte fundamental na implementação da Política de Ciência, Tecnologia e Inovação do País.

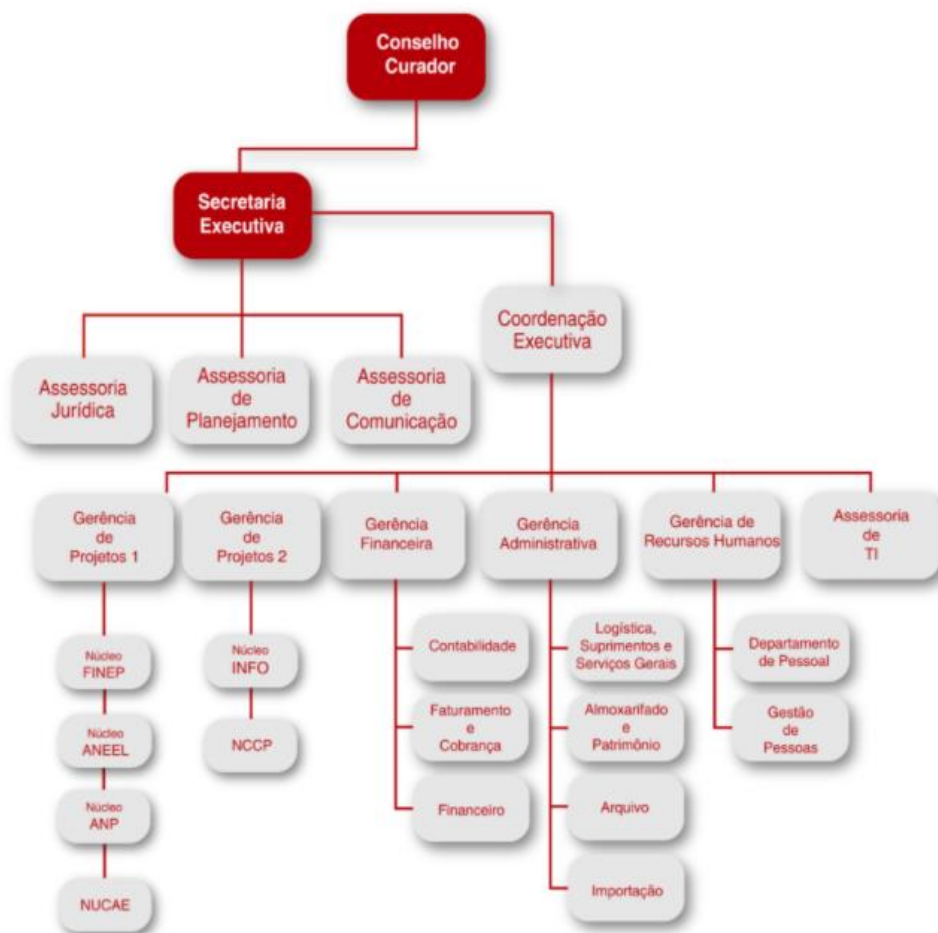
Os recursos administrados pela fundação provêm de contratos, escrituras e convênios ou outros documentos legais firmados com instituições privadas e / ou públicas para a realização de atividades de pesquisa, ensino e extensão. Por meio de parcerias firmadas com a UFPE e outras entidades, a fundação estabelece vínculos entre essas instituições e agências de fomento, o que beneficiará a sociedade como um todo.

São muitos benefícios que a Fade traz para a UFPE, incluindo ampliar a capacidade de recebimento e utilização dos recursos destinados aos projetos de ensino, pesquisa, extensão e desenvolvimento institucional, além de dar maior agilidade aos trâmites burocráticos necessários à administração dos projetos.

O organograma da Fundação de apoio e desenvolvimento a universidade federal de Pernambuco:



**Figura 1:** Organograma da Fundação de apoio e desenvolvimento a universidade federal de Pernambuco.



#### LEGENDAS

Núcleo INFO: Núcleo de Informática.  
 Núcleo FINEP: Núcleo da Financiadora de Estudos e Projetos.  
 Núcleo ANP: Núcleo da Agência Nacional do Petróleo.  
 Núcleo ANEEL: Núcleo da Agência Nacional de Energia Elétrica.  
 NUCAE: Núcleo de Cursos e Atividades Extensionistas.  
 NCCP: Núcleo de Contratos e Convênios Públicos.

1

Fonte: site FADE-UFPE

<sup>1</sup> Disponível em: <https://fade.org.br/fade-ufpe/>

Conforme o organograma da Fundação, os setores que já foram aplicados o GED são:

**- GERÊNCIA DE PROJETOS 1**

Nucae

**- GERÊNCIA DE PROJETOS 2**

Nccp

**- GERÊNCIA FINANCEIRA**

Contabilidade

Financeiro

**- GERÊNCIA ADMINISTRATIVA**

Arquivo

Importação

#### **4.2 Antes do GED**

Através de documentos internos disponibilizados pelo setor de administração da Fundação de apoio e desenvolvimento a UFPE foi possível analisar alguns problemas antes da implantação do GED.

Antes de implanta e começar a utilizar o GED os problemas mais frequentes eram a falta de comunicação entre um setor e outro, tornando assim, os problemas mais comuns em dificuldades e atrasos constantes, atrapalhando o fluxo de comunicação.

Começou a se tornar frequente os problemas e transtornos ocasionados por uma série repetitiva de falta de documentados em quase todos os setores, atrasando as atividades dentro da empresa. Entres muitos acontecimentos foram relatados os seguintes problemas:

**Retrabalho:** era frequente. Com a falta de comunicação e aviso de outros casos anteriormente, acabava-se repetindo o mesmo erro, provocando muita demora custo e sobrecarga do mesmo trabalho.

**Falha na organização do arquivo físico:** Muitas vezes a demanda de solicitação documentos era muito grande, ocasionando um atraso nas necessidades dos setores e fora a demora em ir buscar nas salas de arquivos fora do prédio. Muitos documentos arquivados errados, fazendo gastar mais um longo tempo na procura de cada um. Processos emprestados a setores por muitos meses, e não entre ao arquivo. Empréstimos de documentos de um setor

para o outro sem ser notificado ao setor de organização dos arquivos. Funcionário desligados da empresa com projetos ou processos que estavam em seus nomes nunca mais foram encontrados.

**Consultorias externas:** a gestão da empresa, com a falta de qualificação dos funcionários, procurava com grande frequência empresas terceirizada para trazer solução a situações e problemas mais diversos nos arquivos e problemas apresentados à equipe de tecnologia da informação. Essas consultas e contratos desses serviços, particularmente eram extremamente caros, e o resultado desses serviços por muitas vezes não dava conta da real necessidade da empresa.

**Chamados ao setor de TI:** o setor de tecnologia da informação observou em diversos momentos chamados duplicado se retratando ao mesmo problema. Muitas áreas não possuíam padronização apropriada nos documentos, eram habituais os problemas de não encontrar a informações desejadas e os erros se tornaram frequentes.

**Troca de colaborador:** ainda que, ocasionalmente quando os funcionários saem ou são desligados da empresa, eles levam consigo o conhecimento aprendido ao longo do tempo. Por sua vez, o novo funcionário não possui nenhum conhecimento prévio sobre o cargo, o que leva a um aumento do número de problemas e falhas comuns;

**Desperdício de tempo:** em análise, foi constatado que existe uma grande perda de tempo dos colaboradores em busca de informações, sendo elas de difícil acesso ou localização, ou uma grande demanda de procura pelo mesmo documento físico.

#### **4.3 Implantação do GED**

No início do projeto, quando o GED começou a ser estruturado na Fade- UFPE, iniciou-se com setores específicos para serem feitos testes e irem aumentando para outros setores conforme a ideia de implantação original, os primeiros setores deram certos e o software GED foi ganhando forma e mais funções conforme as necessidades apareciam.

O GED começou a ser implantando na fundação no ano de 2016 e deu inicio com uma comissão específica para a sua implantação, foi analisado a necessidade de cada setor da Fade e logo depois foi executado, o GED ainda está em andamento.

Desde o início do projeto, a maioria dos gerentes aprovaram de cara a ideia da implantação do GED na empresa, mas alguns colaboradores tiveram certa resistência, principalmente dos colaboradores com mais tempo de empresa, com o GED ativo na

organização foi dispensado em alguns casos o uso do papel, só que essa cultura ainda estava muito forte nos colaboradores.

Depois da implantação ainda existem certas dificuldades a serem enfrentadas, por medo de alguns colaboradores de se desfazerem do papel e de alguns professores/coordenadores da UFPE de mandarem os documentos de alguns projetos em formato digital.

Um bom projeto de GED leva benefícios significativos a uma empresa, que são perceptíveis em praticamente todos os seus departamentos.

É uma prática que envolve processos, metodologias e tecnologias para realizar uma gestão mais eficiente e produtiva dos arquivos, todo gerenciamento é realizado de forma digital. Com a implantação do GED na Fade-UFPE, terá a possibilidade de modificar o sistema de armazenamento e sistematização de documentos, aplicando o método **lowpaper** ou **paperless** ambiente com baixo uso de papel e consumo consciente sustentável.

Algumas vantagens que o GED trouxe a Fade-UFPE:


- ☐ Facilidade na busca e recuperação das informações;
- ☐ Economia no espaço físico;
- ☐ Controle de acesso;
- ☐ Economia em material de escritórios;
- ☐ Transparência nas informações;

São notáveis as vantagens da aplicação do GED que vem incluindo: melhorar muito a velocidade e a precisão da localização dos documentos, controle geral dos processos de negócios, possibilidades ilimitadas de indexação, etc. Melhorando assim, a qualidade do trabalho e das buscas realizadas. O gerenciamento digital de processos pode reduzir os custos de recursos humanos, aumentar a produtividade e os processos de tomada de decisão e obter uma grande vantagem competitiva ao reduzir os custos de cópia, encadernação, caixas, tintas e tantas outras, devido à disponibilidade de documentos através dos sistemas GED.

Para realizar a aplicação do GED, a equipe de gestores e analistas decidiu por dividir os processos por etapas, analisando a necessidade de cada processo e todas as suas demandas, fazendo um mapeamento dos setores, aplicando grades padronizadas para o melhor auxílio de cada setor.

Os mapeamentos é uma técnica utilizada para entender de forma clara os processos gerados na Fade-UFPE, são representados da seguinte forma iniciação, execução e encerramento que envolve todos os trâmites gerados na instituição, neles é possível apresentar melhorias nos fluxos informacionais.

**Quadro 2:** Solicitação de compra ou contratação de serviços no mercado nacional.

		<b>PROCESSO</b> 50.03.04	<b>Processo APROVADO</b>  01/12/17
<b>SOLICITAÇÃO DE COMPRA OU CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS NO MERCADO NACIONAL P.J</b>			
Entrada>Solicitação de Compra ou Contratação Saída>Entrega realizada			
<b>ATIVIDADE 1</b>	<b>SOLICITAR COMPRA E/OU CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO</b>		
O Que Faz	SOLICITA A AQUISIÇÃO OU CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO		
Para que faz	PARA ADQUIRIR OS ITENS OU SERVIÇOS PREVISTOS NO PLANO DE TRABALHO PROJETO		
O que é preciso para fazer (documentos ou informações)	1-RELAÇÃO DE ITENS DO PROJETO ATUALIZADA		
Como Faz	SOLICITAÇÃO VIA PROTOCOLO FADE-UFPE		
Quem Faz	COORDENADOR		
O que é entregue ao fim desta atividade (produto)	1-SOLICITAÇÃO DE COMPRAS OU CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ENVIADA À FADE		
<b>ATIVIDADE 2</b>	<b>RECEBER E ANALISAR A SOLICITAÇÃO DE COMPRA OU CONTRATAÇÃO</b>		
O Que Faz	RECEBE E ANALISA A SOLICITAÇÃO DE COMPRA OU CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS		
Para que faz	PARA DAR CONFORMIDADE A COMPRA OU CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS SOLICITADA PARA O PROJETO		
O que é preciso para fazer (documentos ou informações)	NO CASO DE SOLICITAÇÃO FORMAL/DOCUMENTO FÍSICO: 1-OFFÍCIO DE SOLICITAÇÃO DE COMPRAS OU CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS (OPCIONAL); 2-TERMO DE REFERÊNCIA (OBRIGATÓRIO); 3-RELAÇÃO DE ITENS DO PROJETO ATUALIZADA.  NO CASO DE SOLICITAÇÃO VIA MÓDULO WEB: 1-SOLICITAÇÃO ELETRÔNICA FEITA ATRAVÉS DA PLATAFORMA WEB.		

(Exemplo: Mapeamento de Pessoa Jurídica Nacional)

**Fonte:** Sistema Interno - Fade-UFPE

As grades foram elaboradas conforme o mapeamento dos processos e consultas aos respectivos colaboradores. Nela apresenta o que compõem cada processo, que são divididos em iniciação, execução e encerramento. As grades são importantes, pois evita que a fundação tenha possíveis diligências e glosas, adequando os processos a serem transparentes. Antes mesmo de serem indexados os documentos passam por uma triagem e neles são verificados se

estão pendentes ou faltando algum arquivo, tanto analógicos (geralmente são os com assinatura manuscrita) ou nato-digitais (aqueles que nascem em meio digital), após a triagem se torna um processo orgânico.

**Quadro 3:** Grades homologadas, aprovadas e testadas.

Pagamento e Contratação de Pessoa Jurídica Nacional								
II. Composição do Processo Administrativo			FORMATO PARA ARQUIVO NA FADE			EXPURGO		Links (modelos de documentos)
Ordem	Documentos	Situação	Físico original cópia	eletrônico		sim	não	
1ª	Lote de Pagamento		x					<a href="#">Lote Pagto</a>
2ª	Ofício de Solicitação de Pagamento		x					<a href="#">Oficio solicit Pagto</a>
3ª	Nota Fiscal com Atesto		x					<a href="#">Nota Fiscal Atesto</a>
4ª	Comprovante de Pagamento			x				<a href="#">Compr pagto</a>
5ª	Certificado de Microempreendedor Individual			x				<a href="#">Certif MEI</a>
6ª	Certidão Negativa de Débitos (lote)			x				<a href="#">Cert Negat Deb Lote</a>
7ª	Certificado de regularidade FGTS (lote)			x				<a href="#">Certif Regul FGTS Lote</a>
8ª	Ofício de Solicitação de Compra		x					<a href="#">Oficio solicit Comp</a>
9ª	Termo de Referência		x					<a href="#">Termo Refer</a>
10ª	Teto			x				<a href="#">Teto</a>
11ª	Requisição de Compra			x				<a href="#">Req Comp</a>
12ª	Pedido de Cotação			x				<a href="#">Ped Cot</a>
13ª	E-mails Enviados aos Fornecedores			x				<a href="#">E-mails Env Fornec</a>
14ª	Propostas dos Fornecedores		x	x				<a href="#">Propost Fornec</a>
15ª	Mapa de Apuração			x				<a href="#">Mapa Apur</a>
16ª	Aprovação do Mapa de apuração (e-mail)			x				<a href="#">Aprovação Mapa Apur</a>
17ª	Certidão de Negativa de Débitos (RC)			x				<a href="#">Cert Negat Deb RC</a>
18ª	Certificado de regularidade FGTS (RC)			x				<a href="#">Certif Regul FGTS RC</a>
19ª	Ordem de Serviço			x				<a href="#">Ordem Serv</a>
20ª	Publicação SAGI			x				<a href="#">Publ SAGI</a>
21ª	Relatório de Contratação Direta		x					<a href="#">Rel Contrat Diret</a>
22ª	Termo de Aprovação		x					<a href="#">Termo Aprov</a>

(Exemplo: Grade de Pessoa Jurídica Nacional)

**Fonte:** Sistema Interno - Fade-UFPE

#### 4.3.1 Software do GED

O sistema de Gestão Eletrônica de Documentos foi elaborado dentro da própria fundação para o seu melhor controle e total execução do sistema para obter melhor aproveitamento e abranger todas as necessidades da Fade para melhorar os fluxos informacionais na instituição.

**Figura 2:** Software GED criado na FADE-UFPE.



The image shows the user interface of a GED (Document Management System) developed by FADE-UFPE. The interface features a prominent red header with the organization's logo and name. Below the header, a navigation bar contains several functional buttons. The main content area is dedicated to document search, with a clear search bar and a search button.

**FADE UFPE** Fundação de Apoio ao Desenvolvimento UFPE

🏠 Início 🔍 Pesquisar 📄 Documentos 📋 Tramitação 🏢 Diretório 🔌 Deslogar

PESQUISAR DOCUMENTO

Pesquisar...

🔍 Pesquisar

**Fonte:** Sistema Interno - Fade-UFPE

Existem diversas maneiras para busca de documentos eletrônicos nos sistema GED, o quadro abaixo apresenta algumas maneiras de recuperação e busca da informação.

**Quadro 4:** Tabela de descrição de busca do software GED- FADE-UFPE.

Resumo	Pagamento de Pessoa Juridica Nacional, concernente a contratação de serviços de buffet, composto por 6 coffee breaks com sucos, água, refrigerantes, café, doces, salgados e descartáveis, para atender a necessidade do X Sinater-Simpósio Internacional de Diagnóstico e Terapêutica, V Simpósio Internacional sobre Doenças Raras, XIII Jornada Científica do Lika.	O resumo está conforme informações encontradas no termo de referência, ofícios, publicações, ordem de serviços ou fornecimento.
Número da conta	<b>232699-X</b>	Ao digitar o número da conta não utiliza ponto, apenas o hífen.
Nome do favorecido	<b>J.M. Meriguete</b>	Pode digitar o nome da pessoa jurídica ou Física
Data do documento	<b>06/09/2019</b>	Digitar conforme o modelo com barra, não é uma consulta específica, pois acaba retornando vários pagamentos com a mesma data.
Número do lote de pagamento	<b>0434.060919.0001</b>	A pesquisa é realizada com pontos
Número do protocolo	<b>0479.040919.0025</b>	A pesquisa é realizada com pontos
Número ofício ou CI	<b>S/N</b>	Digitar o número do ofício ou CI mais o ano com barras, não é uma consulta específica
Número da ordem	<b>1796/2019</b>	Número da ordem mais ano com Barra
Título Jurídico	<b>REGISTRO N° 03/19 FADE/UFPE- X SINATER-SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE DIAGNÓSTICO E TERAPEUTICA, V SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE DOENÇAS RARAS, XIII JORNADA CIENTÍFICA DO LIKA (DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA N° 09/2019)</b>	Digitar parte ou por completo o título jurídico

**Fonte:** Sistema Interno - Fade-UFPE

Sendo assim, a implantação de um GED na organização não se resume só ao processo de gerenciar eletronicamente documentos, mas também uma ferramenta de agregar às



empresas a capacidade de gerenciar todo o seu capital intelectual, com mais confiabilidade e agilidade. Sua implantação envolve todos os setores da empresa, do nível mais baixo à alta gerência, assim como todos os processos organizacionais, sejam eles complexos ou não.

## **5 ANÁLISE DOS DADOS**

Neste capítulo serão abordados os dados providos do questionário aplicado, por meio de gráficos e análise descritiva das informações quantitativas e qualitativas, e o funcionamento do sistema sendo analisado através de documentos internos disponibilizados pela Fundação de apoio e desenvolvimento a UFPE.

### **5.2 Questionário Aplicado**

Na análise dos dados coletados, foram observadas as respostas dos colaboradores, com o intuito de melhor entendimento, buscando interligar a bibliografia existente com o tema abordado na pesquisa.

O GED foi avaliado, demonstrando a opinião dos colaboradores através das respostas e, na avaliação, alguns pontos marcantes ficaram evidentes, bem como os benefícios proporcionados pelo sistema.

Observando cada questão individual, foram usados os gráficos para a melhor interpretação os dados.

Na primeira pergunta, foi questionado aos colaboradores se estes conheciam o sistema GED, obtendo, como resposta, um percentual de 66,7% dizendo que conheciam sim o sistema.

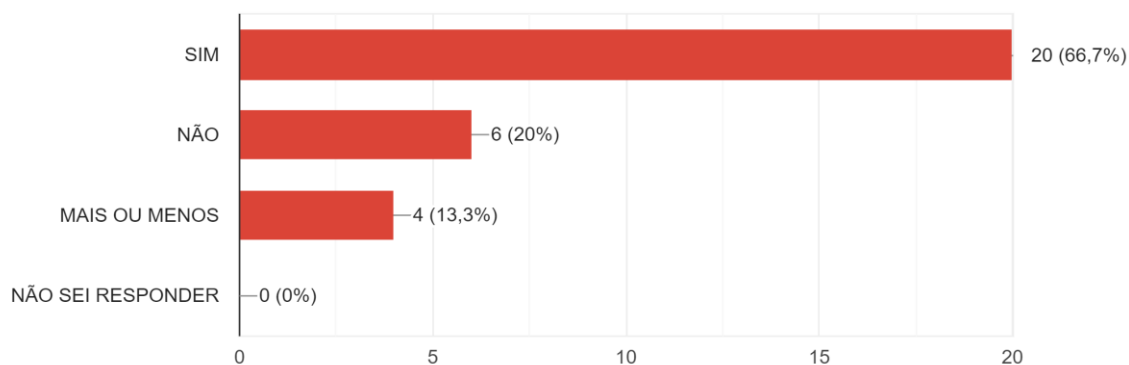
A resposta da questão indica que maior parte dos os funcionários têm conhecimento sobre o sistema GED, dando-lhes um conhecimento prévio do funcionamento do sistema.

O colaborador que conhece o sistema tem mais chance de rápidos resultados nas buscas do que, outros usuários que não conhecem o sistema. O Gerenciamento Eletrônico de Documentos, na fundação, tem a missão de acelerar o processo de busca e obtenção documental, para melhor atendimento das necessidades de usuários e maior fluxo de informação dentro da organização.

**Figura 3:** Conhecimento sobre o sistema GED.

1-VOCÊ CONHECE O GERENCIAMENTO ELETRONICO DE DOCUMENTOS?

30 respostas



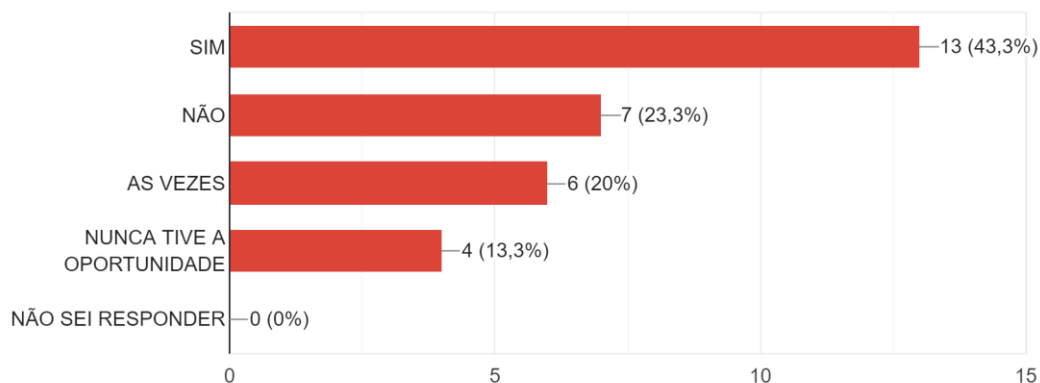
**Fonte:** Elaborado pelo autor (2020).

A pergunta de número dois foi abordada a utilização do GED, perguntando se os colaboradores utilizavam o sistema. Essa questão tinha a pretensão de confirmar se todos os respondentes realmente já tinham experiência de uso no sistema. E, com um percentual de 43,3% dos funcionários se beneficiam com o sistema e 13,3% nunca tiveram a oportunidade de usá-lo, 23,3% não usa, e 20% só utilizam às vezes.

**Figura 4:** Conhecimento sobre o sistema GED.

2- VOCE UTILIZADO O SOFTWARE GED?

30 respostas



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2020).

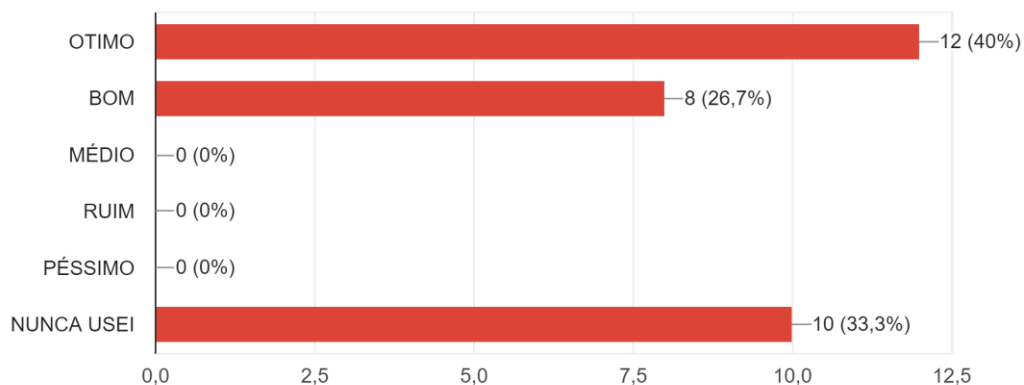
Foi perguntada aos funcionários a opinião de cada um sobre o sistema implantado. Obtendo, como resposta, 40% afirmaram que o sistema é ótimo, 26,7% diz que o sistema é bom e 33,3% afirma que nunca usou.

Nesta questão observa-se o fator que gera preocupação com o alcance do sistema dentro da empresa. Muitas grades ainda não foram elaboradas e homologadas em alguns setores, por falta de profissionais capacitados e mais aberturas de alguns gerentes para serem feitos os levantamentos necessários para conhecimentos dos processos gerados e assim o GED abranger as necessidades desses setores.

**Figura 5:** Conhecimento sobre o sistema GED.

3- O QUE VOCÊ ACHA DO SISTEMA GED?

30 respostas



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2020).

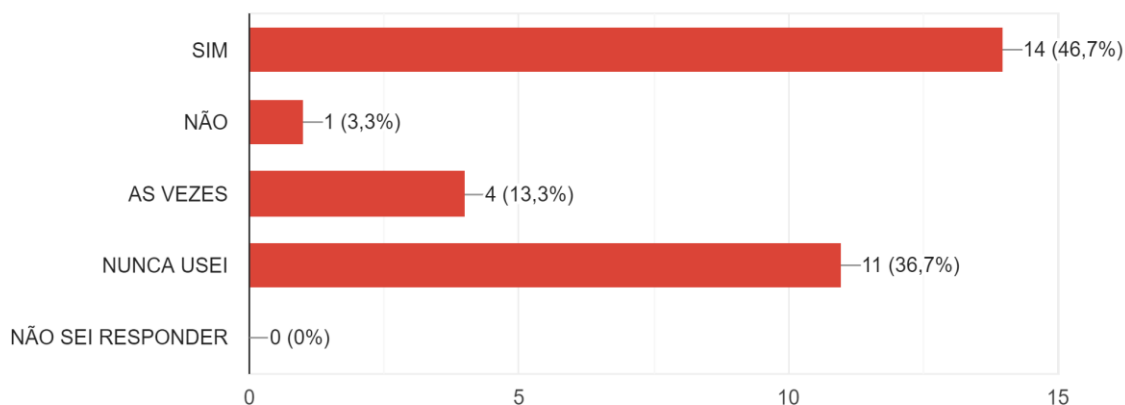
Foi indagado, na questão quatro, se os usuários tinham facilidade em pesquisar na interface do GED. 46,7% das respostas afirmaram que sim, 13,3% responderam que tinham facilidade, às vezes, e 36,7% responderam que nunca tiveram a oportunidade de pesquisar no sistema e só 3,3% disseram que não.

No cenário da menção anterior, fica claro que, se os colaboradores que têm dificuldades em pesquisar na interface do sistema é por que desconhecem suas funcionalidades.

**Figura 6:** Conhecimento sobre o sistema GED.

4- VOCÊ TEM FACILIDADE EM PESQUISAR NA INTERFACE DO GED?

30 respostas



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2020).

No entanto, na questão de número cinco, foi perguntado se os mesmos achavam a interface do GED clara. 53,3% das respostas afirmaram que sim, 26,7% responderam que nunca usaram 10% responderam que pode melhorar, 6,7% responderam que mais ou menos e 3,3% não souberam responder a questão.

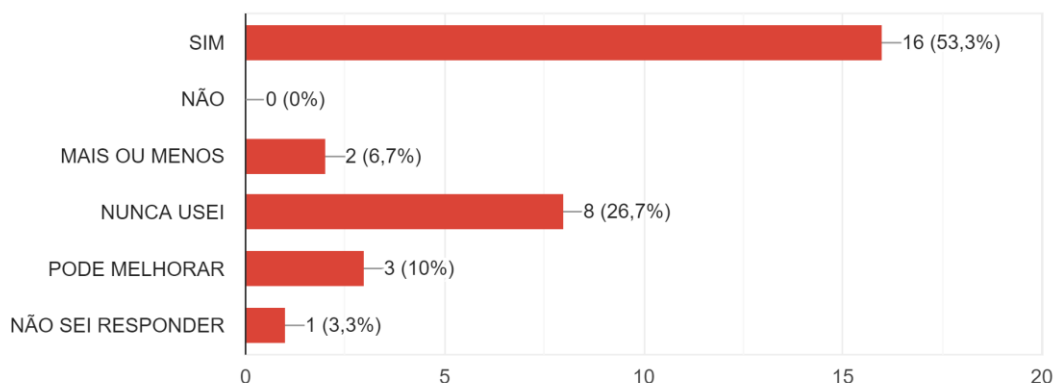
Através das respostas compreende-se que a maioria dos usuários entende a organização das informações na interface do sistema. Os que consideraram a interface mais ou menos clara, podem estar relacionada a questão de adaptação ao sistema, ou o fato de nunca terem utilizado o sistema antes.

Mesmo com tudo isso, para a maioria o sistema é operável por todos, apesar de alguns sentirem mais dificuldades em utilizá-lo.

**Figura 7:** Conhecimento sobre o sistema GED.

5- A INTERFACE DO SISTEMA GED É CLARA?

30 respostas



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2020).

Quando perguntado aos colaboradores se eles conseguiam localizar com facilidade os documentos no sistema GED. Estes responderam, com um percentual de 53,3%, que sim, e 36,7% responderam que nunca tiveram a oportunidade de usar e 10% às vezes localizavam os documentos na base com facilidade.

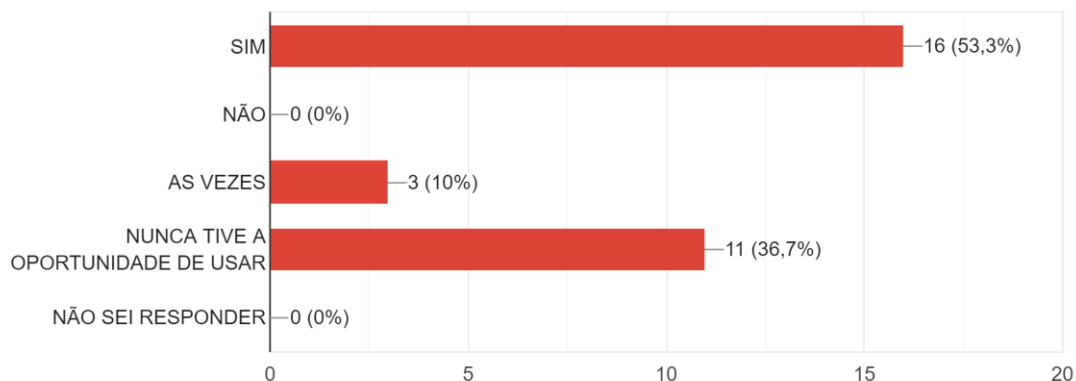
A questão aponta para a utilização do sistema, com uma ligação à organização das informações estruturadas na interface, ou do próprio sistema, em que os 10% não conseguem encontrar facilmente os documentos na base, esses usuários utilizam o sistema de vez em quando ou não tem conhecimento o suficiente da sua estrutura, acarretando insatisfação no uso.

O sistema bem aceito por parte dos usuários, e fácil de utilizar para a maioria deles, mas ainda tem uma parcela que precisa de suporte, para maior satisfação.

**Figura 8:** Conhecimento sobre o sistema GED.

6- VOCÊ CONSEGUE LOCALIZAR FACILMENTE OS DOCUMENTOS NO SISTEMA GED?

30 respostas



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2020).

A sétima questão buscou saber dos colaboradores se o sistema proporciona agilidade no processo de busca documental. E 43,3% responderam que sim. Com 23,3% das respostas, os colaboradores responderam parcialmente que o sistema proporciona agilidade na busca documental e 33,3% nunca usaram. Ninguém considerou que o sistema não agiliza o processo de busca documental.

Os que responderam que parcialmente o processo de busca era ágil podem ter tido alguma dificuldade na busca documental ou localização. Mas tem a questão de que o sistema ainda não abrange a necessidade de muitos setores, então com o pouco uso do sistema pode acabar gerando certa dificuldade no seu uso.

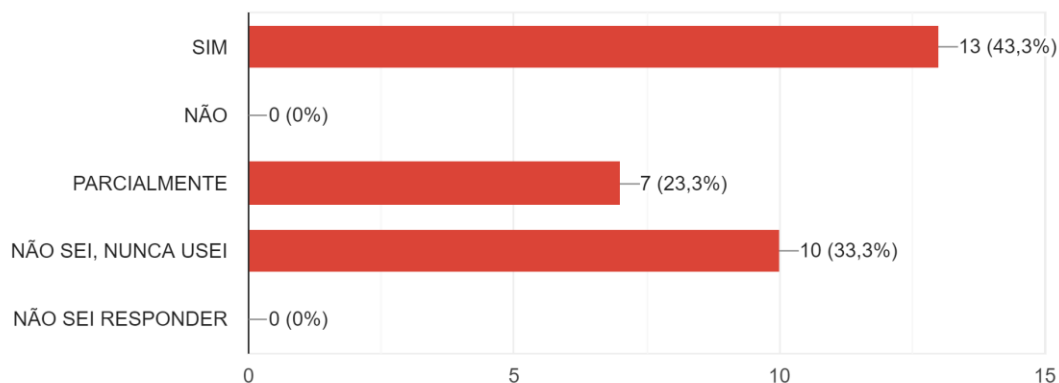
Já os colaboradores que responderam que o sistema agiliza a busca documental, indica que o sistema traz benefícios e melhorias de trabalho, mesmo que, às vezes, muitos não o utilizem ainda.



**Figura 9:** Conhecimento sobre o sistema GED.

7-EM SUA OPINIÃO, O SISTEMA AGILIZOU O PROCESSO DE BUSCA DOCUMENTAL NO SETOR?

30 respostas



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2020).

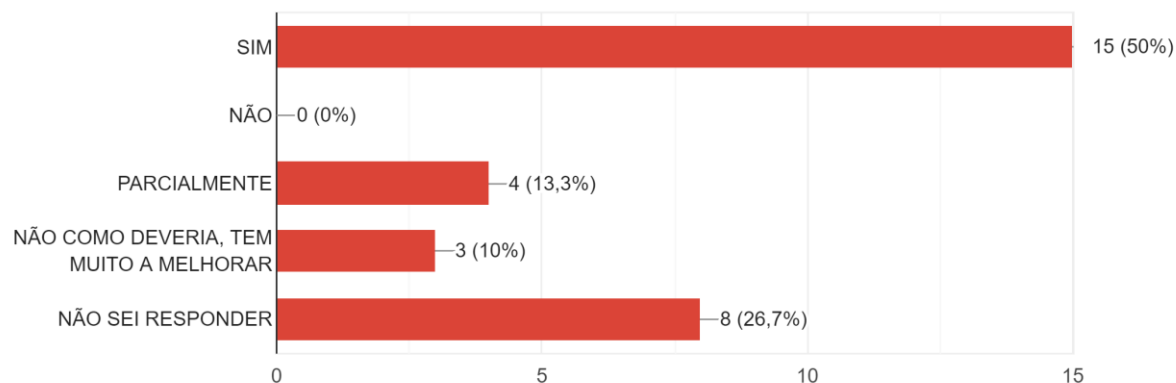
Na questão oito, a pergunta foi se o documento em formato digital facilitou as atividades cotidianas. 50% dos pesquisados responderam que sim, 13,3% responderam que facilitava parcialmente e 10% disseram que tinha muito a melhorar, 26,7% não souberam responder. Não houve respostas indicando que, o documento em formato digital não facilitou nas atividades corriqueiras.

Vendo que as utilizações destes documentos se tornaram mais fáceis, pode se dar pelo motivo de que várias pessoas podem visualizá-lo ao mesmo tempo, sem precisar do documento no formato impresso. Os que responderam que tinha muito a melhorar, pode se dar por conta dos atrasos nos testes das grades e a forte cultura de muitos setores em ainda utilizarem o papel impresso. Mas, a questão demonstra que o documento em formato digital acarretou melhorias para a fundação.

**Figura 10:** Conhecimento sobre o sistema GED.

8- OS DOCUMENTOS EM FORMATO DIGITAL FACILITARAM AS ATIVIDADES COTIDIANAS?

30 respostas



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2020).

A questão nove buscou saber se o sistema GED dispensa a necessidade de acesso aos documentos físicos.

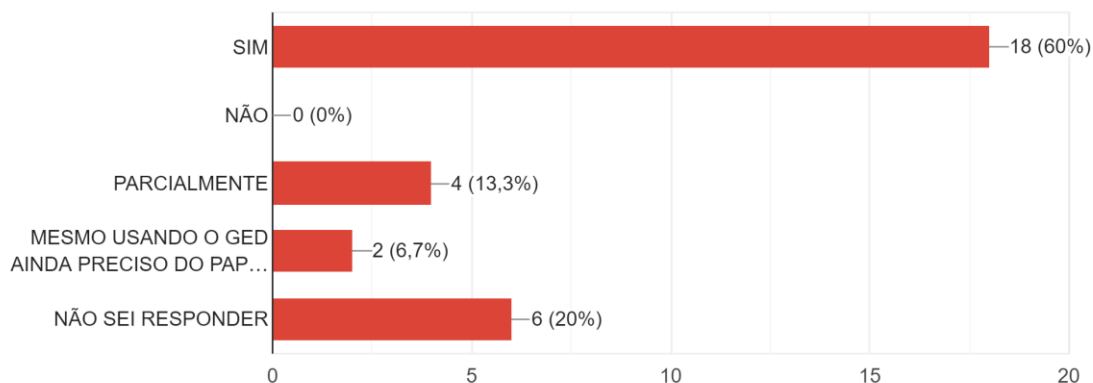
Obtendo 60% das respostas dizendo que sim, o GED dispensa o suporte de papel parcialmente, 13,3% responderam que substitui parcialmente, 6,7% disseram que mesmo usando o GED ainda precisa do papel e 20% não souberam responder.

O GED acelera o meio de consulta do documento, otimizando o tempo de localização, a espera, e viabilizando acesso para mais de um usuário ao mesmo tempo, pode também incluir diversos tipos de acervos/processos em uma só interface.

Este resultado mostra que, mesmo que GED tenha proporcionado inúmeras vantagens e melhorias, o setor ainda sente a necessidade do acesso ao formato físico do documento. Os 6,7% que responderam que mesmo usando o sistema ainda precisam do papel físico, presume-se que estão relacionados à questão do original, da prova, probatório, assinatura manuscrita, que o documento físico representa.

**Figura 11:** Conhecimento sobre o sistema GED.

9- EM SUA OPINIÃO, O GED DISPENSA O ACESSO DO DOCUMENTO EM SUPORTE DE PAPEL?  
30 respostas



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2020).

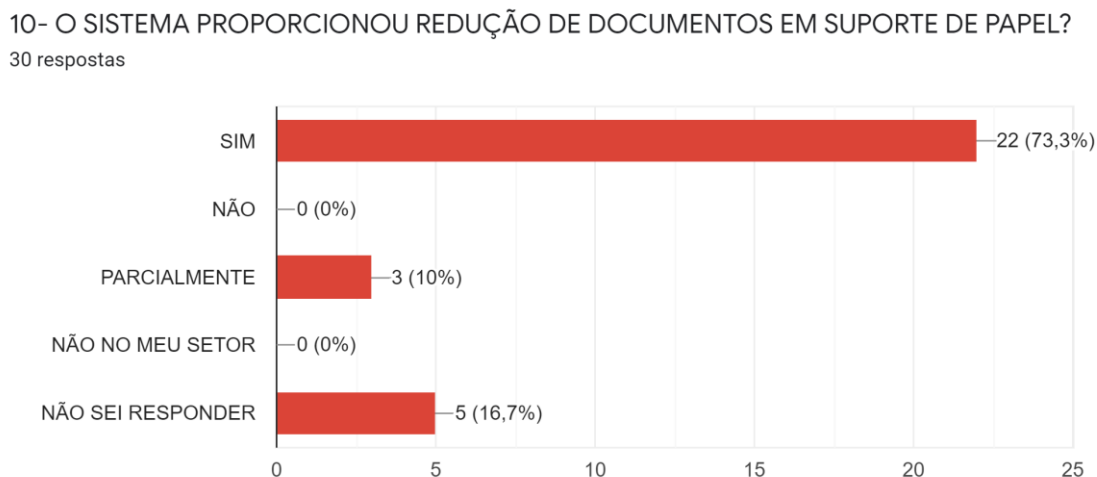
Foi questionado aos colaboradores se o sistema proporcionou uma redução nos documentos em suporte de papel. Como resposta, 73,3% disseram que sim, já 10% disseram que parcialmente e 16,7% não souberam responder.

Os que indicaram que mesmo usando o sistema ainda precisam do documento físico sugere a questão da forte cultura do uso do papel ou documentos muito antigos que ainda não entraram no GED por algum motivo específico.

Os que responderam parcialmente deduz-se que estão associados ao manuseio documental ou necessidade de assinatura do coordenador/professor, já que utilizam o sistema para visualizar e, se necessário, obter o documento impresso.

Os que indicaram a dispensação do suporte em papel sugerem que a função de protocolos e termos de responsabilidades, para obter o acesso ao documento, não é mais necessário com o uso de documentos em formato digital. Isso significa que para esses colaboradores o GED trouxe grandes benefícios e vantagens.

**Figura 12:** Conhecimento sobre o sistema GED.



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2020).

A questão de número onze aborda a seguinte pergunta ,depois do GED, o atendimento aos usuários ficou mais rápido. E 43,3% responderam que sim, 20% disseram que às vezes, 30% responderam que nunca usaram, e 6.7% não souberam responder.

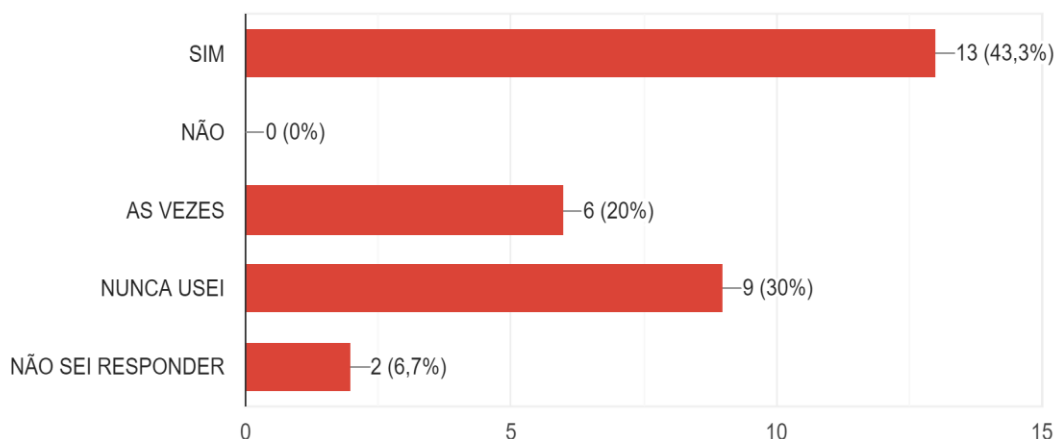
Aos 20% que afirmaram ter tido mais ou menos rapidez, e os que responderam que nunca usaram ou não sabiam responder, é um indicativo de que o sistema não está atendendo com eficiência as necessidades de acesso às informações de alguns setores, pois um número significativo de colaboradores respondeu que o sistema não torna o atendimento ao usuário um serviço rápido.

Já os 43,3% que responderam que o atendimento ficou mais rápido, são os usuários que conseguem utilizar o sistema, e possivelmente indicaram o atendimento rápido relacionado ao funcionamento do mesmo.

**Figura 13:** Conhecimento sobre o sistema GED.

11- DEPOIS DO GED, O ATENDIMENTO AO USUARIO FICOU MAIS RAPIDO?

30 respostas



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2020).

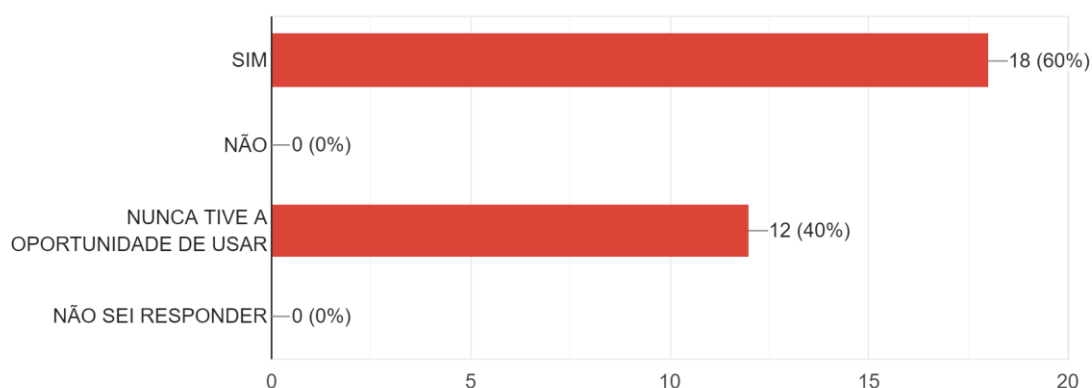
Os colaboradores foram questionados se quando eles fazem a pesquisa no GED, os resultados eram relevantes. Para 60% dos contribuintes com a pesquisa, a resposta foi sim. Para 40%, a resposta foi que nunca tiveram a oportunidade de usar o sistema. E o 0% restante disseram não. Os que responderam atingir os resultados relevantes nas pesquisas realizadas entende-se que têm maior conhecimento do sistema ou facilidade em utilizá-lo.

E os que disseram que os resultados da pesquisa feita no sistema, não são relevantes, se referem aos seus setores específicos, eles fazem menção aos setores em que o GED não foi aplicado.

**Figura 13:** Conhecimento sobre o sistema GED.

12- QUANDO VOCÊ FAZ PESQUISA NO GED, OS RESULTADOS SÃO RELEVANTES A SUA NECESSIDADE?

30 respostas



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2020).

Na questão 13, foi perguntado em que parte do sistema os funcionários sentiam mais dificuldade em utilizá-lo. 63,3% não sabiam responder, 16,7% responderam outros, 10% marcaram o uso de palavras-chaves, 3,3% responderam imprimir e 3,3% responderam sobre a busca.

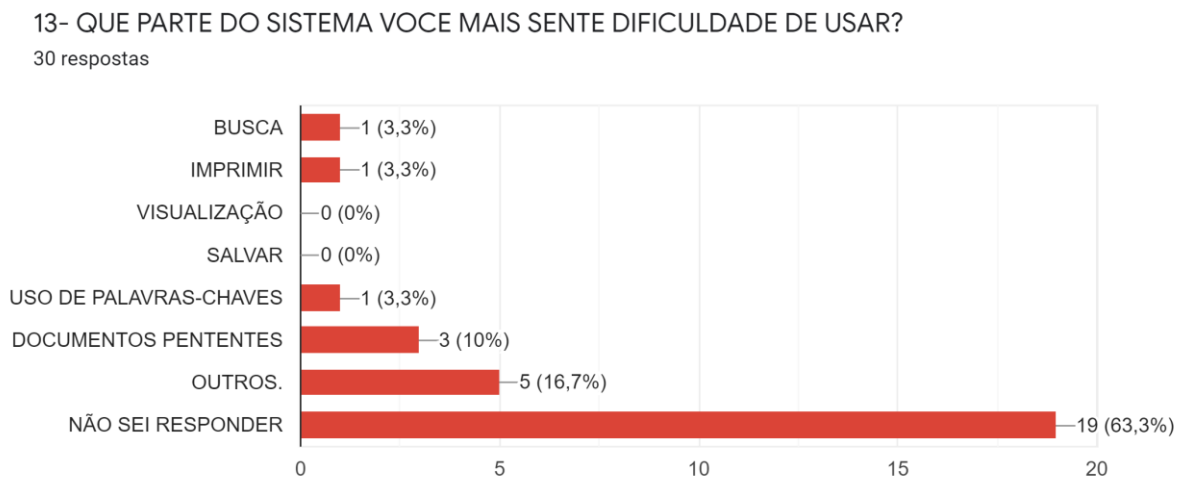
O GED tinha poucas funções logo no seu início, mas com o passar do tempo e as novas necessidades chegando, as funções foram crescendo e algumas delas ainda não foram apresentadas a toda fundação, então esse percentual de “outros” seja por conta dessa falta de treinamento para novas funções.

Já as dificuldades com as palavras-chaves talvez venha da falta de padronização de alguns setores, o GED ao ser planejado teve a preocupação com as escolhas de metadados e padronização de busca para melhor e mais eficiente recuperação das informações.

A questão do imprimir, algumas máquinas ainda são antigas e talvez estejam com funções diferentes, necessitando de atualização e manutenção. Alguns documentos são muito grandes e isso pode acabar gerando uma lentidão na hora de imprimi-los.

E os 63,3% que não souberam responder, provavelmente nunca utilizaram o sistema, ou realmente não tem dificuldade com a interface do GED.

**Figura 14:** Conhecimento sobre o sistema GED.



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2020).

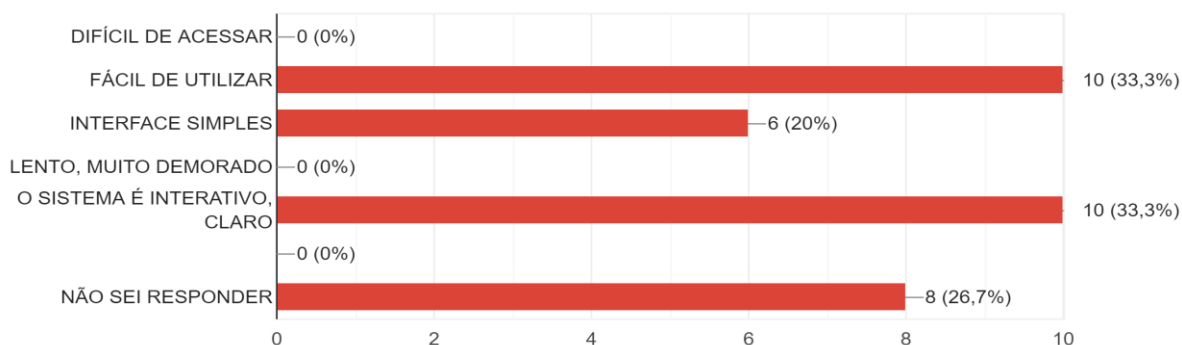
Foi perguntada aos colaboradores a opinião sobre o que o GED é, 33,3% dos pesquisados responderam que o sistema é fácil de usar. Porém, 20% responderam que o sistema tem uma interface simples. E 33,3% disseram que o sistema é interativo, claro. 26,7% não souberam responder. Sobre o sistema ser lento, muito demorado e difícil de acessar, nenhum dos colaboradores assinalou estas opções.

As respostas sugerem que, em si, o sistema é de boa qualidade, apenas não foi aplicado a todos os setores como a fundação gostaria.

**Figura 15:** Conhecimento sobre o sistema GED.

14- EM SUA OPINIÃO O GED É:

30 respostas



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2020).

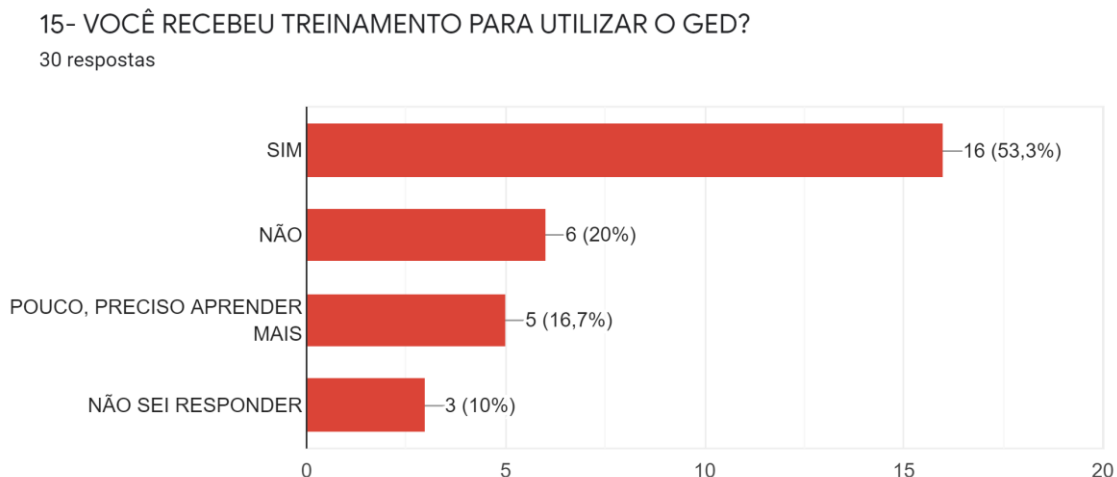
Foi perguntada aos usuários a questão do treinamento para utilizar o sistema GED. Obtendo, como resposta, 20%, que não haviam tido treinamento algum. Já 53,3% tinham sido treinados, para utilizar o sistema. 16,7% receberam treinamento, mas precisam aprender mais e 10% não souberam responder.

Nesta questão pode-se observar uma grande preocupação da usabilidade do sistema, a falta de treinamento dos usuários. Muitas das dificuldades dos colaboradores estão relacionadas ao fato de não terem conhecimento teórico e prático de todas as suas funcionalidades, acarretando insatisfação e má utilização dos meios de busca informacional dos documentos contidos no sistema. Mas, provavelmente esses que não receberam treinamento são novos colaboradores ou funcionários que não estavam presentes nos dias de apresentação e treinamento do sistema.

É importante sempre falar sobre o sistema, mostrar as mudanças e as novas funções atribuídas a ele, treinamento para cada novo funcionário que entrar na fundação e sempre tirar dúvidas dos usuários.



**Figura 16:** Conhecimento sobre o sistema GED.



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2020).

A última questão é aberta, e pedia aos usuários sugestão de melhoria para o sistema. Nesta questão, os usuários fizeram três sugestões.

- Um sistema aparentemente bom, criado para as necessidades da empresa. Mas é preciso realizar ajustes para adquirir uma recuperação mais eficaz e autêntica, inclusive necessário aplicar normas de acesso à informação e trabalhar a Gestão do Conhecimento e informações no GED.
- Poderia começar a usar em mais setores.
- Acho que pode facilitar o fluxo de informação em outros setores que ainda não utilizam tanto o GED.

Como já visto pelas questões anteriores, existe essa necessidade e cobrança de implantar o GED em mais setores, ao qual só irá acontecer com a quebra dessa cultura forte de utilizar o papel físico, investir em mais profissionais capacitados para o trabalho com o GED e treinamento contínuo para os usuários.

## 6 CONCLUSÃO

Através dos documentos internos disponibilizados pela Fundação de apoio e desenvolvimento a UFPE foi possível chegar a algumas análises sobre o funcionamento do GED.

O processo de implantação do GED sendo executado como o planejado e de maneira correta, os seus resultados são iminentes e conforme o desejável. No entanto, mesmo com todo o controle alguns transtornos e dificuldades podem ser encontrados.

As dificuldades observadas a partir dos documentos no decorrer da implantação do GED apresentam motivos bem perceptíveis e notáveis e um deles é a demora na liberação de alguns documentos importantes para a junção final solicitadas nas grades homologadas.

A partir dos documentos analisados também foram encontrados grandes problemas em alguns deles, sendo eles, documentos rasurados, sem assinaturas, mas, aonde a maior parte da resistência vinha das gerências e alguns colaboradores em mudar a rotina de trabalho.

Outros pontos identificados como dificuldades enfrentadas, foram à falta de padronização dos alguns coordenadores, como assinatura de professores, digitalização correta de documentos, e outros problemas nas horas de fazer aquisições para projetos diferentes.

No meio do processo de implantação do GED, ocorreram algumas reclamações sobre o funcionamento de máquinas de trabalho, relatando lentidão no processamento de busca. Sendo assim, algumas máquinas foram submetidas a manutenções e atualizações e nos servidores para que eles conseguissem suportar a implantação do GED.

Além disso, por não conseguir fechar algumas grades no tempo estipulado do cronograma, foi outro fator que impôs dificuldade ao processo. Algumas atividades já determinadas que estivessem no cronograma de execução do GED acabaram não tendo seus prazos cumpridos, o que provoca atraso no projeto como um todo.

O processo de conversão de arquivos físicos em arquivos eletrônicos, quais são de fácil gerenciamento e uso, e maior confiabilidade, traz inúmeros benefícios, como o surgimento do gerenciamento eletrônico de documentos.

O sistema acelerou o acesso à documentação, trazendo uma grande facilidade para as atividades cotidianas de determinados setores. Antes do GED o funcionário abria uma solicitação de empréstimo para determinado documento ou processo arquivado, era recebido o pedido e anotado a solicitação, um funcionário do arquivo se deslocava para o setor que o arquivo estava guardado, era procurado em prateleiras e caixas, assim que encontrado era sinalizado no sistema que o documento solicitado já estava disponível, o solicitante ia até o

setor de arquivo para buscar e colocar seu login e senha para transferência do documento deixando registrado a partir daquele momento que aquele processo estaria sobre a sua guarda e responsabilidade até a sua devolução. Todo esse processo terminava gerando alguns transtornos e por muitas vezes perdido tempo, demorando um dia, ou mais, algumas horas, já com o GED o acesso é imediato, a otimização de tempo foi um grande benefício para fundação, gerando oportunidades para a conclusão de outras atividades pendentes.

Notou-se que o atendimento ao usuário ficou mais rápido. O sistema permite a visualização do documento por mais de um usuário ao mesmo tempo, e se necessário baixar ou imprimir uma cópia, além disso, criar uma pasta e baixar todos os documentos de uma só vez conforme as suas necessidades. Com isso alguns benefícios podem ser observado, notou-se que agora existe uma grande durabilidade na documentação em formato papel, já que não é mais, manuseado constantemente, e o principal é a questão da ampliação do acesso documental, atendendo ao objetivo do GED, que é otimizar o tempo de acesso à documentação e ter uma excelente recuperação das informações de forma prática e rápida..

Neste caso foi observado que a maioria dos funcionários tem facilidade de realizarem as suas respectivas atividades no sistema, apenas uma pequena porcentagem sente alguma dificuldade em na hora de utilizar o sistema, por falta de oportunidade ou pouco treinamento.

As sugestões para o sistema seriam sobre a implantação aos demais setores. Como também a capacitação, treinamento dos funcionários usuários do sistema, sempre deixando claro a todos, as funcionalidades e aplicabilidade e benefícios do GED. Além disso, realizar periodicamente avaliação do sistema, buscando saber dos usuários a medida de satisfação. Contudo acredita-se que com as devidas melhorias, o sistema terá boa utilização e com isso a real satisfação de todos.

De acordo com os objetivos propostos na pesquisa, todas as questões indagadas foram respondidas, e a uma das perguntas que buscava saber se os colaboradores estariam satisfeitos com o sistema utilizado, através da pesquisa ficou claro que sim, por mais que o sistema tenha alguns problemas, foi considerado de qualidade. O GED alcançou em sua aplicação um bom desempenho e satisfação de seus colaboradores da Fade- UFPE.

No contexto também foi identificado que a implantação de um gerenciamento eletrônico de documentos nas organizações, não se resume somente ao processo de gerenciar eletronicamente documentos, mas é uma ferramenta que agrega às empresas a capacidade de gerenciar todo o seu conhecimento e suas informações, com mais confiabilidade e agilidade. Sua implantação envolve todos os setores da empresa, do nível mais baixo à alta gerência, assim como todos os processos organizacionais, sejam eles complexos ou não.

Podemos concluir que o sistema avaliado demonstra ser um sistema interativo em todas as suas funcionalidades, proporciona diversos benefícios, mas precisa de adequações, como conseguir abranger todos os setores da fundação, analisar outras necessidades que surgem com o decorrer dos processos gerados, e treinamento constante para os colaboradores.

O trabalho foi realizado em meio a uma pandemia mundial, a qual resultou em alguns atrasos e algumas dificuldades em fazer as entrevistas também ocorreram algumas modificações com projetos da fundação para conseguir continuar sendo realizados se adaptaram as novas exigências referentes ao tempo pandemia. O GED foi interrompido durante alguns meses, mas retornou logo em seguida e permanece em execução.

## REFERÊNCIA

ARQUIVO NACIONAL. **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005.

Arquivos públicos e privados e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.gov.br/conarq/pt-br/legislacao-arquivistica/coletanea-da-legislacao-arquivistica-e-correlata>>. Acesso em: 22 set. 2020.

ARELLANO, M. A. M. Preservação de documentos digitais. In: **Revista de Ciência da informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p. 15-27, mai./ago. 2004.

ASSOCIAÇÃO DOS ARQUIVISTAS HOLANDESES. Manual de arranjo e descrição de arquivos. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1973, p.13.

AVEDON, Don M. GED de A a Z. Tudo sobre gerenciamento eletrônico de documentos. São Paulo: Cenadem, 2002.

BALDAM, R. de L.; VALLE, R.; CAVALCANTI, M. **GED**: gerenciamento eletrônico de documentos. São Paulo: Érica, 2002.

BATISTA, Claudia Regina. **Desenvolvimento de Interface para Ambiente Multimídia Voltado ao Ensino de Geometria Sob a Ótica da Ergonomia e do Design Gráfico**. 2003. 173 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

BERNARDES, I. P. DELATORNE, H. **Gestão Documental**. Arquivo Público do Estado de São Paulo, 2008. Disponível em: <[http://www.arquivoestado.sp.gov.br/saes/GESTAO\\_DOCUMENTAL\\_APLICADA\\_I\\_eda.pdf](http://www.arquivoestado.sp.gov.br/saes/GESTAO_DOCUMENTAL_APLICADA_I_eda.pdf)> Acesso em: 02 set. 2020.

BRASIL. **Lei no 8.159, de 8 de janeiro de 1991**. Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=100&sid=52>>. Acesso em: 06 set. 2020.

\_\_\_\_\_. Carta de Preservação do Patrimônio Arquivístico.  
Disponível em: <<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/media/carta.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2020.

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, 1995.

OLIVEIRA, T. V. dos S. de. Gestão de documentos eletrônicos: a GED como ferramenta de trabalho. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2008.

PORTAL GED. Aplicações GED. Disponível em: <<https://ged.net.br/index.htm>>. Acesso em: 10 set. 2020.

PAES, M. L. **Arquivo**: teoria e prática. 3.ed. Rio de Janeiro. FGV, 2004.

SANTOS, V. B. dos. **Gestão de Documentos Eletrônicos**: uma visão arquivística. 2. ed. Brasília: ABARQ, 2005.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2001.

## **APÊNDICE**

## **APÊNDICE A**

A finalidade deste questionário é realizar um levantamento de dados para a pesquisa sobre: Gerenciamento eletrônico de documentos: dificuldades na implantação do GED nas empresas médias e pequenas. Ao responder o questionário você estará concordando em participar da pesquisa.

### **QUESTIONÁRIO**

Este questionário tem a função de coletar informações para fundamentar a pesquisa inserida no TCC da acadêmica Cláudia Fernanda, do curso de Gestão da Informação da UFPE. Serão realizadas 15 questões fechadas, onde deverá ser escolhido apenas um item como resposta, e uma questão aberta. Não é necessário que se identifique. A sua contribuição no preenchimento dos dados é indispensável para o alcance dos objetivos desejados no respectivo trabalho.

#### **1-VOCÊ CONHECE O GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS?**

☐ SIM      ☐ NÃO    ☐ MAIS OU MENOS    ☐ NÃO SEI RESPONDER

#### **2- VOCE UTILIZADO O SOFTWARE GED?**

☐ SIM      ☐ NÃO    ☐ NUNCA TIVE A OPORTUNIDADE    ☐ NÃO SEI RESPONDER

#### **3- O QUE VOCÊ ACHA DO SISTEMA GED?**

☐ ÓTIMO    ☐ BOM    ☐ MÉDIO    ☐ RUIM    ☐ PÉSSIMO    ☐ NUNCA USEI

☐ NÃO SEI RESPONDER

#### **4- VOCÊ TEM FACILIDADE EM PESQUISAR NA INTERFACE DO GED?**



☐ SIM      ☐ NÃO ☐ ÀS VEZES    ☐ NUNCA USEI    ☐ NÃO SEI RESPONDER

**5- A INTERFACE DO SISTEMA GED É CLARA?**

☐ SIM      ☐ NÃO ☐ MAIS OU MENOS    ☐ NUNCA USEI    ☐ PODE MELHORAR

☐ NÃO SEI RESPONDER

**6- VOCÊ CONSEGUE LOCALIZAR FACILMENTE OS DOCUMENTOS NO SISTEMA GED?**

☐ SIM      ☐ NÃO ☐ NUNCA TIVE A OPORTUNIDADE DE USAR    ☐ NÃO SEI RESPONDER

**7-EM SUA OPINIÃO, O SISTEMA AGILIZOU O PROCESSO DE BUSCA DOCUMENTAL NO SETOR?**

☐ SIM      ☐ NÃO ☐ AS VEZES    ☐ NUNCA TIVE A OPORTUNIDADE DE USAR

☐ NÃO SEI RESPONDER

**8- OS DOCUMENTOS EM FORMATO DIGITAL FACILITARAM AS ATIVIDADES COTIDIANAS?**

☐ SIM      ☐ NÃO    ☐ PARCIALMENTE    ☐ NÃO COMO DEVERIA, TEM MUITO A MELHORAR    ☐ NÃO SEI RESPONDER

**9- EM SUA OPINIÃO, O GED DISPENSA O ACESSO DO DOCUMENTO EM SUPORTE DE PAPEL?**

☐ SIM      ☐ NÃO ☐ PARCIALMENTE    ☐ MESMO USANDO O GED AINDA PRECISO DO PAPEL FÍSICO    ☐ NÃO SEI RESPONDER

**10- O SISTEMA PROPORCIONOU REDUÇÃO DE DOCUMENTOS EM SUPORTE DE PAPEL?**

☐ SIM      ☐ NÃO    ☐ PARCIALMENTE    ☐ NÃO NO MEU SETOR

☐ NÃO SEI RESPONDER

**11- DEPOIS DO GED, O ATENDIMENTO AO USUÁRIO FICOU MAIS RÁPIDO?**

☐ SIM      ☐ NÃO ☐ MAIS OU MENOS ☐ NUNCA USEI ☐ NÃO SEI RESPONDER

**12- QUANDO VOCÊ FAZ PESQUISA NO GED, OS RESULTADOS SÃO RELEVANTES A SUA NECESSIDADE?**

☐ SIM      ☐ NÃO      ☐ ÀS VEZES ☐ NUNCA TIVE A OPORTUNIDADE DE USAR ☐ NÃO SEI RESPONDER

**13- QUE PARTE DO SISTEMA VOCÊ MAIS SENTE DIFICULDADE DE USAR?**

<input type="checkbox"/> BUSCA	<input type="checkbox"/> USO DE PALAVRAS-CHAVES
<input type="checkbox"/> IMPRIMIR	<input type="checkbox"/> DOCUMENTOS PENDENTES
<input type="checkbox"/> VISUALIZAÇÃO	<input type="checkbox"/> OUTROS.
<input type="checkbox"/> SALVAR	<input type="checkbox"/> NÃO SEI RESPONDER

**14- EM SUA OPINIÃO O GED É:**

☐ DIFÍCIL DE ACESSAR

☐ FÁCIL DE UTILIZAR

☐ INTERFACE SIMPLES

☐ LENTO, MUITO DEMORADO

☐ O SISTEMA É INTERATIVO, CLARO

☐ PÉSSIMA ORGANIZAÇÃO, TEM MUITO A MELHORAR

☐ NÃO SEI RESPONDER

**15- VOCÊ RECEBEU TREINAMENTO PARA UTILIZAR O GED?**

( ) SIM ( ) NÃO ( ) POUCO, PRECISO APRENDER MAIS ( ) NÃO SEI  
RESPONDER

**16- VOCÊ TEM ALGUMA SUGESTÃO DE MELHORIA?**

R:

---

---

---

---

---

Obrigada por responder o questionário!