



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SERTÃO PERNAMBUCANO – CAMPUS FLORESTA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO**

MATEUS MARCOS DE SOUZA GOMES

**IF-CLOUD: UMA PLATAFORMA DE ARMAZENAMENTO DE
TRABALHOS ACADÊMICOS**

FLORESTA - PE

2018

MATEUS MARCOS DE SOUZA GOMES

**IF-CLOUD: UMA PLATAFORMA DE ARMAZENAMENTO DE
TRABALHOS ACADÊMICOS**

Monografia apresentada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Campus Floresta, como requisito para obtenção do título profissional de Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação.

Orientador: Felipe Omena Marques Alves

FLORESTA – PE

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

G633i Gomes, Mateus Marcos de Souza
IF-Cloud: uma plataforma de armazenamento de trabalhos acadêmicos.
/ Mateus Marcos de Souza Gomes - Floresta, 2019.

57 f. il.

Orientador: Felipe Omena Marques Alves .
Trabalho de Conclusão de Curso – Tecnólogo em Gestão da
Tecnologia da Informação Instituto Federal de Educação, Ciência
e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Campus Floresta.

1. Trabalhos acadêmicos. 2. Disseminação . 3. IF-Cloud.

I. Alves, Felipe Omena Marques . II. Título.

CDD: 005.337

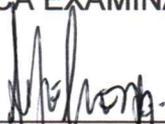
MATEUS MARCOS DE SOUZA GOMES

**IF-CLOUD: UMA PLATAFORMA DE ARMAZENAMENTO DE
TRABALHOS ACADÊMICOS.**

Monografia apresentada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – *Campus Floresta*, como requisito para obtenção do título profissional de Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação.

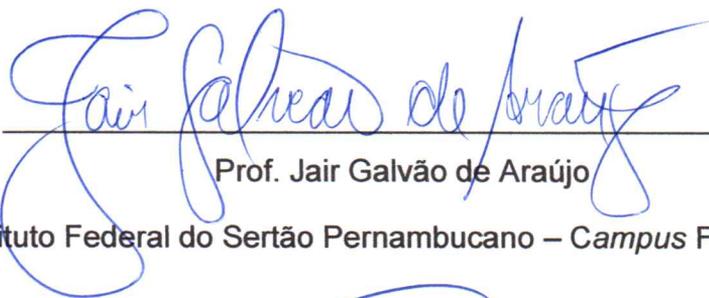
Aprovada em: de de 2018

BANCA EXAMINADORA



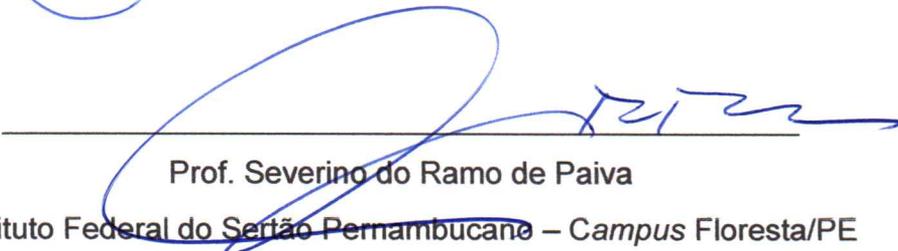
Prof. Felipe Omena Marques Alves- Orientador

Instituto Federal do Sertão Pernambucano – *Campus Floresta/PE*



Prof. Jair Galvão de Araújo

Instituto Federal do Sertão Pernambucano – *Campus Floresta/PE*



Prof. Severino do Ramo de Paiva

Instituto Federal do Sertão Pernambucano – *Campus Floresta/PE*

Dedico este trabalho a todos que estão ao meu lado nos momentos de luta e de glória, em especial aos meus Pais.

AGRADECIMENTOS

Queria agradecer a Deus acima de tudo, por me proporcionar o dom da vida e abençoar sempre nessa caminhada.

A minha família em nome de meu pai Antônio Marcos e minha mãe Rosineide, por sempre me apoiar em minhas decisões, e dando todo suporte para as necessidades. Aos meus amigos, em especial Emerson e Vinicius, com eles foi mais fácil concluir essa caminhada, compartilhando conhecimentos e experiências.

A todos os professores do Instituto Federal do Sertão Pernambucano *Campus Floresta* um obrigado de coração! por transmitir conhecimentos e lições da vida. Em especial queria agradecer à Samuel Marques, com ele tive a oportunidade de participar do meu primeiro projeto acadêmico, a Felipe Omena por me orientar e contribuir para o meu crescimento acadêmico e ao grande professor Paiva por contribuições e motivações para encarar o mercado de trabalho.

Agradeço ao IF Sertão-PE, por proporcionar momentos incríveis da minha vida. Conhecimentos, novos amigos, viagens por todo o Brasil, eventos que nunca sonhava em participar.

“Em toda dificuldade existe uma oportunidade.”

(Albert Eisten)

RESUMO

Um trabalho acadêmico pode ser definido como o resultado da produção de atividades relacionadas a construção de conhecimento, que em grande parte contribuem ao avanço do Estado da Arte. Tal produção torna-se fundamental às instituições de ensino no que se refere a colaboração à Ciência: a construção do novo conhecimento através de práticas sistemáticas e métodos científicos. Assim, a pesquisa sobre trabalhos correlacionados, bem como a comparação com resultados semelhantes de outros autores, é uma atividade cotidiana para que se possa alcançar resultados interessantes. Com o intuito de facilitar o armazenamento, organização e disseminação dos trabalhos acadêmicos desenvolvidos no IFSSERTÃO-PE, campus Floresta, foi construído um portal virtual chamado IF- CLOUD. De maneira sucinta, são disponibilizados neste portal artigos, TCCs, e trabalhos em geral, para que possam ser consultados pelos alunos e pela comunidade externa, haja vista que não existia um canal para se acessar os trabalhos desenvolvidos no campus. Foram levantadas, inicialmente, as principais carências na disseminação de trabalhos do campus, definindo-se então, as funcionalidades, características gerais e a arquitetura geral da plataforma. Após o período de implementação, que contou com o apoio de professores das disciplinas de Desenvolvimento Web e Negócio Eletrônicos, foram solicitados à autores e orientadores arquivos digitais para que fossem publicados no IF-CLOUD. O portal foi disponibilizado aos alunos e têm facilitado, desde então, à construção de trabalhos acadêmicos.

Palavras chaves: Trabalhos Acadêmicos, Disseminação, IF-CLOUD.

ABSTRACT

An academic work can be defined as the result of the production of activities related to knowledge construction, which in large part contribute to the advance of the state of the art. Such production becomes fundamental to educational institutions as regards collaboration with science: the construction of new knowledge through systematic practices and scientific methods. In this aspect, the research on correlated works, as well as the comparison with similar results of other authors, is an everyday activity so that one can achieve interesting results. In order to facilitate the storage, organization and dissemination of the academic work developed at IFSERTÃO-PE, Campus Floresta, a virtual portal was constructed called IF-CLOUD. Briefly, articles, TCCs, and works in general are made available on this portal so that they can be consulted by the students and the external community, since there is currently no channel to access the works developed on campus. Initially, the main shortcomings in the dissemination of campus work were identified, defining the functionalities, general characteristics and general architecture of the platform. After the implementation period, which was supported by professors from the subjects of Web Development and Electronic Business, authors and advisors were asked for digital files to be published in the IF-CLOUD. The portal has been made available to students and has since facilitated the construction of academic works.

Keywords: Academic Work, Diffusion, IF-CLOUD.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Capes.....	20
Figura 2 – CNPq.....	21
Figura 3 – IEEE	22
Figura 4 – Google Acadêmico	22
Figura 5 – Tela Inicial	27
Figura 6 – Tela de Busca	27
Figura 7 – Tela de Fale Conosco.....	28
Figura 8 - Tela Login	29
Figura 9 – Tela de Cadastro.....	30
Figura 10 - Modelo conceitual do Banco de dados	31
Figura 11 – Tabela de banco de dados.....	32
Figura 12 - Atributos da tabela de Cadastro arquivo.	32

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Tipos de trabalhos	33
Gráfico 2 – Trabalhos por cursos	34
Gráfico 3 – Áreas pesquisadas na categoria Artigo.....	35
Gráfico 4 - Áreas pesquisadas na categoria Resumo	35
Gráfico 5 - Áreas pesquisadas na categoria TCC´s.....	36
Gráfico 6 – Pesquisadores envolvidos na categoria Aluno.....	36
Gráfico 7 - Pesquisadores envolvidos na categoria Servidor	37

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IF - Instituto Federal

Cloud – Nuvem

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CNPq - Conselho Nacional de Pesquisa

IEEE - Instituto de Engenheiros Elétricos e Eletrônicos

GTI – Gestão da Tecnologia da Informação

PDF - Formato Portátil de Documento

PIBIC - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica

PIBEX - Programa Institucional de Bolsas de Extensão Universitária

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1. Problema de pesquisa	15
1.2. Objetivo geral	16
1.3. Objetivos específicos.....	16
1.4. Justificativa.....	16
2. REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1. A ciência	18
2.2. Disseminação do conhecimento.....	18
2.3. Produção do conhecimento.....	19
2.3.1 Trabalhos científicos.....	20
2.3.2 Trabalhos monográficos.....	21
2.3.3 Artigo científico.....	21
2.4. Plataformas de divulgação de trabalhos científicos	21
2.4.1. CAPES	21
2.2.2 CNPQ.....	22
2.2.3 IEEE.....	23
2.2.4 Google Acadêmico	23
3. METODOLOGIA.....	24
4. A PLATAFORMA	26
5. RESULTADOS	34
6. CONCLUSÃO	39
6.1. Trabalhos futuros.....	39
6.1.1. Site.....	39
6.1.2. Disponibilização.....	40
6.1.3. Divulgação.....	40
7. REFERÊNCIAS.....	41
APÊNDICE A – CASO DE USO.....	43
APÊNDICE B – MANUAL DE USO DO SITE.....	50
APÊNDICE C – BANCO DE DADOS.....	53
APÊNDICE D – APRESENTAÇÕES.....	55

1. INTRODUÇÃO

A busca por conhecimentos na graduação em uma universidade é uma atividade bastante comum, dado que é necessário pesquisar, investigar para a construção do aprendizado. Os professores incentivam os alunos à pesquisa, no intuito de agregar novos conhecimentos. É frequente que alguns alunos sejam beneficiados com bolsas para realizar pesquisas, participar de projetos e contribuir à ciência, afinal a qualificação é contínua e progressiva. Os estudos são importantes para a formação do cidadão e para capacitação ao mercado de trabalho; os trabalhos acadêmicos e científicos são fundamentais para o progresso do Estado da Arte e a contribuição à ciência.

As universidades, além de exercerem um papel formador, e de qualificação ao aluno, também são um canal para a criação e disseminação de conhecimentos científicos. É durante a formação que os alunos através da elaboração de trabalhos acadêmicos, transcendem o aprendizado em sala de aula e produzem, mesmo que como pesquisadores iniciantes.

Segundo (Margotti-2011) “É de extrema importância o trabalho científico, sejam nas áreas tecnológicas, sociais aplicadas, biológicas, da saúde, da linguística, das exatas, etc. O importante é que o mundo valorize esse tipo de trabalho e perceba como o trabalho científico contribui para a formação do indivíduo e da sociedade em geral.”

Mas para contribuir com a ciência, é necessário entender o que é pesquisar, como pesquisar e porque pesquisar. É importante perceber que pesquisar exige estudo, seriedade, persistência, organização, ética, compromisso social e político, intencionalidade, criatividade (MINAYO, 1997). A construção do conhecimento vem crescendo em grande número nos últimos anos, alunos de universidades estão buscando cada dia mais pesquisar, no intuito de aprofundar seus conhecimentos em determinada área. A produção do conhecimento requer dedicação do pesquisador para que possa alcançar o objetivo.

A ciência, por sua vez, tem como objetivo aprofundar estudo para a evolução do mundo, baseado em quatro pilares: observar, identificar, pesquisar e explicar. Em geral a ciência deseja explicar tudo que acontece no mundo. Segundo Sócrates “A vida sem ciência é uma espécie de morte”. A evolução do mundo é baseada em estudos e pesquisas. A tecnologia e a ciência estão sempre ligadas, os avanços tecnológicos acontecem com estudos baseados nos conhecimentos existentes. Edilson de Lima (2017) afirma que somente haverá tecnologia amanhã se houver dedicação e investimento em ciência no agora, no hoje. Através de afirmações está que as universidades estão investindo na pesquisa científica. A tecnologia é um fruto da ciência e da engenharia, construída para resolver alguns problemas.

Sabe-se que o Instituto tem alunos e professores que já apresentaram trabalhos acadêmicos, mas não são fornecidos para a população em geral para estudos de outros novos trabalhos. Isso significa que muitas vezes trabalhos não são continuados ou referenciados por falta de acesso às produções do campus. É necessário ressaltar a importância da disseminação e publicação de trabalhos para que a pesquisa seja mais assertiva; havendo uma real contribuição à ciência.

Segundo Simon (1991) “É dentro da cabeça das pessoas que ocorre a aprendizagem, e a organização somente poderá usufruir desse conhecimento por meio dos colaboradores que a ela já estão vinculados, ou buscando pessoas que possuem os conhecimentos de que ela necessita”.

Conforme a citação, é necessário disseminar os conhecimentos para que outros pesquisadores possam ter acesso ao aprendizado. Para a construção de novos conhecimentos, é fundamental os estudos sobre as pesquisas que já foram realizadas referente ao conteúdo. A disseminação do conhecimento e resultados é essencial para “sobrevivência” da Ciência.

Schwartzman (1986) afirma que “A concepção de que a pesquisa científica e o sistema universitário estão necessariamente ligados a uma suposição

difundida e adotada como princípio básico das políticas educacionais em muitos países. É importante notar, portanto, que o conceito das universidades como protagonistas dentro do cenário de produção do conhecimento parece constituir uma questão global.”

É importante para uma instituição de ensino promover para a sociedade a disseminação de conhecimento, através de produções científicas que são construídas por pessoas ligadas ao Instituto. É comum que universidades publiquem seus trabalhos em plataformas online da própria instituição, o que poderia servir de exemplo para o Instituto.

1.1. PROBLEMA DE PESQUISA

É de extrema importância que as universidades auxiliem e incentivem os alunos a participarem de eventos e a produzirem artigos. O Instituto Federal de educação, ciências e tecnologia do sertão Pernambucano, campus Floresta, custeia as despesas de alunos correspondente a viagens e deslocamentos. Entretanto, depois que os trabalhos são publicados e apresentados nos eventos, na grande maioria eles tornam-se desconhecidos institucionalmente pois não são armazenados de maneira centralizada em algum repositório do Campus.

O mesmo acontece com os trabalhos de conclusão de curso (TCC) no curso de Gestão da Tecnologia da Informação (GTI), que é um trabalho obrigatório para finalização do curso. O aluno realiza a pesquisa ao longo de um semestre, apresenta a banca e entrega duas cópias do trabalho em capa dura (uma a coordenação e outra à biblioteca). Para consultar estes trabalhos é necessário ir presencialmente a biblioteca e não se pode solicitar o empréstimo desses documentos para ter acesso em casa. Logo, há uma limitação física e temporal para os outros alunos à estes documentos. É comum, por exemplo, haverem TCC com temas muito parecidos em diferentes alunos e que sequer citam os trabalhos e autores anteriores – é mais fácil citar trabalhos externos que se consultam pela internet do que trabalhos produzidos internamente. Sabe-se que a divulgação dos trabalhos apresentados pelos alunos é de grande relevância, através das leituras, pode transmitir conhecimentos para

outras pessoas. A leitura das monografias realizadas pode despertar uma ideia inovadora ou servir como inspiração para uma nova produção para outro aluno.

Com base neste problema, busca-se nesta pesquisa responder a seguinte pergunta: **Como armazenar, organizar e disseminar os trabalhos acadêmicos produzidos por alunos do Instituto Federal de educação, ciências e tecnologia do Sertão Pernambucano – Campus Floresta?**

1.2. OBJETIVO GERAL

- Desenvolver uma plataforma para armazenamento trabalhos acadêmicos e científicos produzidos por pessoas vinculadas com IF Sertão – Campus Floresta.

1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as carências e limitações quanto a disseminação dos trabalhos acadêmicos;
- Definir a arquitetura da plataforma, estabelecendo as tecnologias, metodologias e padrões;
- Implementar a plataforma IF-CLOUD;
- Cadastrar trabalhos que foram realizados por alunos do Instituto;
- Gerar dados e métricas das produções acadêmicas do Campus.

1.4. JUSTIFICATIVA

É de extrema relevância a disseminação de conhecimentos para uma universidade. A ciência baseia-se em estudos, toda a população estudantil pode contribuir para o avanço dos estudos, para que aconteça, estudos realizados precisam ser divulgados e disponíveis para outras pessoas acessarem de forma prática. As pesquisas realizadas nas universidades podem contribuir na vida de um profissional que necessite de informações ou na reprodução de novos estudos baseados no que já foram estudados.

Bolsas como PIBIC (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica), que são projetos voltados para a realização de estudos científicos e

PIBEX (Programa Institucional de Bolsas de Extensão), são projetos voltados para a interação de aluno com a sociedade através de capacitações, criações de ideias, cursos e etc. É uma das responsabilidades dos bolsistas após assumir a bolsa que publique um artigo em um evento e realize apresentação do projeto na Jornada de Iniciação Científica e Extensão, ou seja, gerando um trabalho acadêmico que estaria disponível no portal.

Albagli (2004) em um artigo sobre informação e conhecimento na inovação e desenvolvimento local, relata que:

“a difusão e o compartilhamento de informações e conhecimentos requerem que os atores estejam conectados, que haja canais ou mecanismo de comunicação que propiciem os vários fluxos de conhecimento e o aprendizado interativo”.

Se por um lado a criação da plataforma IF-CLOUD é criar um canal de divulgação de trabalhos, resultados e projetos desenvolvidos no campus, por outro é vivenciar de forma prática os conhecimentos adquiridos ao longo do curso. A plataforma é sobretudo a consolidação do aprendizado em diferentes períodos e diferentes disciplinas. Sua criação, além de ser desafiante e inspiradora para o autor, é a prova contundente que o referido autor está apto a construir aplicações fora do universo de ensino. Há também o entendimento de contribuição à sociedade dado que os trabalhos desenvolvidos por os alunos poderão ser acessados pela comunidade externa.

O portal é totalmente gratuito, sem nenhuma cobrança para acesso de matérias completo, todas as matérias serão de fontes seguras sem disponibilização de dados ou informações falsas. Os estudos científicos realizados que serão disponibilizados pelo site, serão voltados para toda a rede acadêmica que deseja pesquisar trabalhos nas áreas disponibilizadas, facilitando a pesquisa do usuário. O tema foi escolhido pelo autor na disciplina de Negócios Eletrônicos, quando a carência da inexistência de um Repositório Digital foi identificada pelos estudantes.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção será apresentado o embasamento teórico relativos a este trabalho.

2.1. A CIÊNCIA

A ciência tem assumido um grande papel na vida acadêmica de muitos estudantes. Projetos assumem a responsabilidade de tornar um aluno a ser um pesquisador. Em algumas instituições de ensino no Brasil, os programas de iniciação científica envolvem os alunos desde do ensino médio para que possam ser incentivados a avançar o estado da arte.

A publicação pode ser considerada como o produto final do trabalho do cientista: de um lado, comunica informações; de outro, garante a propriedade científica e através dela o cientista passa a ser conhecido e reconhecido por seus pares.

(CRESWELL 2010) "O Estado da Arte é uma das partes mais importantes de todo trabalho científico, uma vez que faz referência ao que já se tem descoberto sobre o assunto pesquisado, evitando que se perca tempo com investigações desnecessárias. Além disso, auxilia na melhoria e desenvolvimento de novos postulados, conceitos e paradigmas."

A pesquisa é muito importante, mas igualmente necessária é a sistematização e a divulgação destes conhecimentos produzidos. Afinal, o conhecimento científico não se resume na descoberta de fatos e leis novas, mas também em sua publicação. Trata-se de obter e comunicar resultados (MEDEIROS, 1997).

2.2. DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO

Disseminar conhecimento é poder contribuir para outras pessoas com acesso a informações ou dados que possa contribuir para alguma afinidade. Assim conhecimentos são multiplicados para diversas pessoas, e a ciência avançando cada vez mais com novas pesquisas.

Neste cenário o processo de disseminação favorece o autodesenvolvimento e o aperfeiçoamento contínuo, questões intimamente ligadas à aprendizagem. Portanto, fazer do ambiente organizacional um palco para aprendizagem, dando para os colaboradores acesso aos mais diferentes conhecimentos, significa contribuir com a formação do colaborador, facultando-lhe multiplicar o conhecimento adquirido. (Eliane, 2011)

Em várias universidades possui uma concentração conhecimento, mas não são em todas universidades que possui um sistema de compartilhamento de conhecimentos, seja ele físico ou virtual. Isso faz com que a universidade produza conhecimentos obsoletos.

A disseminação é uma forma de contribuir aprendizados para outras pessoas, em geral, como as organizações contribui com conhecimento para a sociedade.

Para Daft (2004 p.240) A disseminação do conhecimento, em qualquer organização, é crucial. Ou seja, quando se trata de educação é importante que todas as organizações contribuam para a sociedades pesquisas realizadas sobre temas que é importante para uma pessoa da localidade.

Existe sistemas de compartilhamento de conhecimentos disponível virtualmente, onde facilita o acesso de pesquisas realizadas e disponibiliza para várias pessoas.

A aparente obviedade da expressão divulgação científica faz-nos esquecer sua associação a todo um conjunto de representações e valores sobre a própria ciência, os textos que lhe são associados e o imaginário que os diferencia em termos de legitimação com relação ao conhecimento que veiculam os lugares por onde este e não aquele texto pode/deve circular.

2.3. PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO

A produção científica tem um grande papel na vida acadêmica dos universitários brasileiros. Alunos desejam-se forma-se com trabalhos

acadêmicos publicados em revistas ou eventos para que possa contribuir de alguma forma com seu currículo. Só que os pesquisados necessitam criar produções científicas relevantes, para que possam contribuir para novas pesquisas relacionadas.

A pesquisa científica está tomando o seu espaço nos cursos de educação superior em diversas universidades. Esta tem sido considerada um lugar em que se vivencia a cultura universal e que tem por finalidade o ensino, a pesquisa e a extensão, sendo organizada para a formação de profissionais que atuarão na sociedade (RODRIGUES, 2006).

A pesquisa científica tem por objetivo contribuir com a evolução dos saberes humanos em todos os setores, sendo sistematicamente planejada e executada através de rigorosos critérios de processamento das informações.

A atividade científica, ou seja, uma das atividades de produção de conhecimento, e, com certeza, a de maior prestígio e legitimidade atualmente, se dá, portanto, por uma multiplicidade complexa de relações de diálogos.

2.3.1 Trabalhos científicos

A universidade é, por definição, um centro de produção e reprodução de trabalhos científicos. Numa boa Universidade, ambos aspectos devem se desenvolver paralelamente e em harmonia. Qualidade no ensino está estreitamente ligada a um meio onde a produção intelectual é intensa e reconhecida. Nesse sentido, criar e sustentar uma boa Universidade está intimamente associado à existência de mecanismos apropriados de avaliação da produção científica e intelectual. Um passo importantíssimo foi dado pelo CNPq na década de 90, quando foi criado o sistema Lattes, no qual todo pesquisador de Universidade brasileira deve ter atualizado seu Curriculum Vitae em um formato único. PIERRO (2005)

2.3.2 Trabalhos monográficos

Os trabalhos científicos são monográficos, à medida que satisfizerem à exigência da especificação, ou seja, na razão direta de que um tratamento estruturado de um único tema, devidamente especificado e delimitado. O trabalho monográfico caracteriza-se mais pela unicidade e delimitação do tema e pela profundidade do tratamento do que por sua eventual extensão, generalidade ou valor didático (SEVERINO, 1985, p. 200). As monografias são mais expeditas em formação de curso superior, no intuito de que aluno faça uma pesquisa sobre um determinado tema, relacionado ao que foi estudado.

2.3.3 Artigo Científico

Artigo científico pode ser entendido como um trabalho completo em si mesmo, mas possui dimensão reduzida. Köche (1997, p. 149) afirma que “o artigo é a apresentação sintética, em forma de relatório escrito, dos resultados de investigações ou estudos realizados a respeito de uma questão.” Esses artigos produzidos têm como objetivo incentivar alunos e pesquisadores a aumentar cada vez mais o estudo da arte. Os artigos produzidos devem seguir uma estrutura padrão com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas. Deve conter os elementos pré-textuais (título, autoria, resumo e palavra-chave), textuais (Introdução, Desenvolvimento e Conclusão) e pós-textuais (título e subtítulo, resumo, palavras-chave e notas explicativas).

2.4. Plataformas de Divulgação de Trabalhos Científicos

Nesta seção serão apresentadas algumas ferramentas de publicação e acesso de trabalhos científicos.

2.4.1. CAPES

O site da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), é uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil o melhor da produção científica internacional. Ele conta com um acervo de mais de 53 mil títulos com texto completo, 129 bases referenciais, 11 bases dedicadas exclusivamente a patentes, além de livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas,

estatísticas e conteúdo audiovisual. O capes também permite que os usuários possam contribuir para o avanço da ciência, disponibilizando suas produções científicas e consultando trabalhos de outros autores.



Figura 1: Logotipo da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

Fonte: Site da Capes (2018)

2.2.2 CNPq

O conselho nacional de desenvolvimento científico e tecnológico trata-se de uma agência governamental, vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), que tem como finalidade o fomento da pesquisa científica e tecnológica, e o incentivo a formação de pesquisadores no Brasil. A plataforma também fornece pesquisas realizadas através de artigos, livros e projetos.



Figura 2: Logotipo do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

Fonte: Site do CNPq (2018)

2.2.3 IEEE

O Instituto de Engenheiros Eletricistas e Eletrônicos (IEEE) é uma organização profissional sem fins lucrativos, fundada nos Estados Unidos. Formado em 1963 pela fusão do IRE e do AIEE, é hoje a maior organização profissional do mundo em número de sócios. Sua meta é promover conhecimento no campo da engenharia elétrica, eletrônica e computação. Na plataforma disponibiliza de pesquisas voltadas pra áreas mais específicas.



Figura 3: Logotipo do Instituto de Engenheiros Eletricistas e Eletrônicos (IEEE)

Fonte: Site do IEEE (2018)

2.2.4 Google acadêmico

A ferramenta é um buscador de livros, teses, resumos, literatura escolar, entre outros tipos de publicações. O layout da página é bem parecido com famoso mecanismo de busca do Google e ele ordena os resultados por ordem de relevância. O Google acadêmico é uma das ferramentas mais utilizadas em caso de pesquisas para TCC ou para escrever artigos científicos e até mesmo trabalhos acadêmicos que precisem usar referências de artigos e livros.



Figura 4: Logotipo do Google Acadêmico

Fonte: Site InfoCarreira (2018)

3. METODOLOGIA

Inicialmente foram realizadas análise e pesquisas através de portais de como as instituições de ensino, disseminam trabalhos científicos que foram produzidos por seus colaboradores e alunos. Realizou-se uma comparação entre algumas instituições e foram criados quadros comparativos onde mostra as Instituições que possui um portal que armazena e dissemina trabalhos científicos.

Tendo em vista a criação do site foram criados os requisitos funcionais e os esboços das telas. Foram escolhidas as tecnologias para a criação do site: HTML, CSS e PHP. Para o desenvolvimento das telas foi utilizado o notepad++ para o uso do HTML e CSS. O armazenamento dos arquivos foi através de um banco de dados que foi feito em PHP, com o uso do PhpAdmin. Para a criação de documentos e modelagem foram utilizados o Word, BrModelo e o Astah Community.

Após o desenvolvimento da plataforma, foram armazenados arquivos para testes, em todas as categorias foram cadastrados. O site estava com desempenho satisfatório e alguns bugs foram corrigidos. Havia apenas a necessidade de buscar trabalhos produzidos no *campus*. Foi feito testes de usabilidade para adaptar o site de maneira padronizada.

Após a realização de testes o site foi apresentado de maneira simples no auditório do Campus para mostrar aos alunos quais os benefícios o que mudaria com um repositório digital no Campus. A implementação do sistema foi iniciada, mas para que seja concluída necessita de um membro responsável por coletar os arquivos e disponibilizar na plataforma. O site também necessita de um domínio que disponibilize para o acesso.

Após as pesquisas, foram captados dados referentes à trabalhos que já foram produzidos por alunos, professores ou colaboradores. No intuito de acumular o máximo de trabalhos possíveis para disponibilizar no futuro site.

O Instituto possui monografia produzida por alunos de GTI de forma física que não seria utilizável. Com a contribuição da secretaria do Campus com o telefone para contato dos alunos, a equipe entrou em contato com os que já realizaram suas apresentações para disponibilizar o arquivo em PDF.

Também para aglomeração maior de trabalhos, foram divulgados entre os alunos a solicitação de trabalhos via e-mail para a implementação em um futuro site.

Após as coletas, os trabalhos foram analisados para definir gráficos e dados sobre as pesquisas que tem sido mais realizadas no campus. Foram analisados os cursos que mais contribuíram com envio de trabalhos, as áreas destes trabalhos, o envolvimento de alunos e servidores, etc. Essa etapa é mais demorada, dado que é necessário tentar cada vez mais incluir mais pesquisadores e cursos na plataforma, para que se possa então, traçar métricas internas para o campus.

4. A PLATAFORMA

Nesta seção serão apresentadas a plataforma desenvolvida e suas informações.

4.1 IF-CLOUD

O objetivo da plataforma é divulgar, contribuir e valorizar produções científicas dos alunos do Instituto. A disponibilidade do site para usuários externos classifica uma universidade como uma organização importante para a sociedade externa.

APÊNDICE A – CASO DE USO.

Nesta seção serão apresentadas o caso de uso da plataforma.

4.2 TELAS

Para o desenvolvimento dos esboços das telas dos sistemas, foram realizados testes de usabilidades para fornecer para os usuários uma plataforma interativa e com padrões de usabilidade.

As cores dos sistemas foram padronizadas de acordo com as fornecidas pelo site do IF, para que ocorra uma certa padronização e organização, já que o site será fornecido pelo Instituto, conforme a Figura 5.



Figura 5: Tela inicial do Sistema

Fonte: Autor (2018)

A tela inicial apresenta informações dos trabalhos mais relevantes por slides, na parte superior da página. Também são apresentadas informações sobre a Plataforma para que o usuário esteja ciente o que significa, qual sua importância e os objetivos.

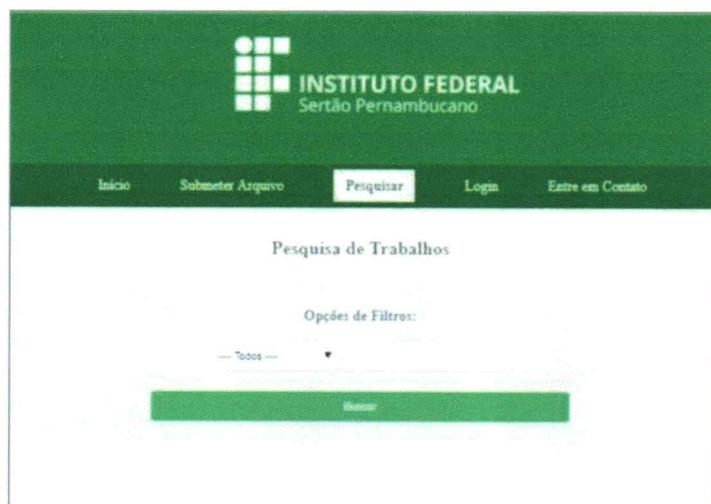


Figura 6: Tela de Busca

Fonte: Autor (2018)

Conforme a Figura 6, a tela de busca possui três campos necessários para realizar a pesquisa. O filtro e o campo listar são obrigatórios para a pesquisa, para isso o usuário deve escolher o que quer pesquisar. No campo filtrar o usuário tem algumas opções para realizar sua escolha, ele define por qual item ele deseja pesquisar. Os itens disponíveis são todos, código, autor, coautor, orientador, título do trabalho, data de publicação, tipo de arquivo, palavra-chave ou área temática.

The image shows a web interface for the Instituto Federal Sertão Pernambucano. At the top, there is a green header with the institution's logo and name. Below the header is a navigation bar with links for 'Início', 'Submeter Arquivo', 'Pesquisar', 'Login', and 'Entre em Contato'. The main content area is titled 'Fale Conosco' and contains a contact form with the following fields: 'Nome:' (with a sub-label 'Nome'), 'E-mail:' (with a sub-label 'exemplo@domail.com'), 'Telefone:' (with a sub-label 'DDD+Número'), and 'Mensagem:' (with a sub-label 'Mensagem'). A green 'Enviar' button is located at the bottom of the form.

Figura 7: Tela de Fale conosco

Fonte: Autor (2018).

A tela de entrar em contato (Figura 7) é disponibilizada para que o usuário comum necessite entrar em contato com o administrador da plataforma. Para entrar em contato exige que o usuário preencha os campos nome, o e-mail para que o administrador retorne a mensagem, telefone como outro meio de entrar em contato e o campo de mensagem para que o usuário descreva qual a ausência ou sugestão. A tela possui dois botões, um dos botões para limpar caso não houver mais a necessidade de envio de mensagem, e o botão enviar para a confirmação da mensagem.

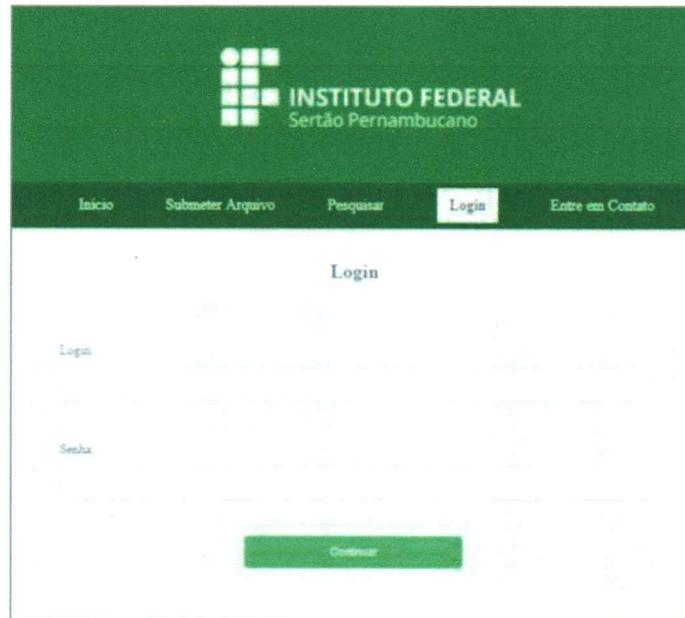


Figura 8: Tela Login

Fonte: Autor (2018)

A tela de login é efetuada apenas para o administrador. Para ter acesso a tela, é necessário colocar o nome login na URL do site que após apertar a tecla *Enter* é direcionado para a tela de login. Para o acesso o usuário administrador deve informar o login e a senha.

The image shows a registration form on a green-themed website. At the top, the logo of Instituto Federal Sertão Pernambucano is displayed. Below the logo is a navigation bar with links: Início, Submeter Arquivo, Pesquisar, Ajuda, and Entre em Contato. The main form area contains the following fields:

- Autor:** A text input field with the placeholder "Nome e Sobrenome".
- Co Autor:** A text input field with the placeholder "Nome e sobrenome".
- Data de Publicação:** A date input field with the placeholder "dd/mm/aaaa".
- Título do Trabalho:** A text input field with the placeholder "Título Completo".
- Resumo:** A large text area for entering the abstract.
- Seleção de PDF:** A section with a button "Escolher arquivo" and the text "Nenhum arquivo selecionado".
- Categoria:** A dropdown menu currently showing "Artigo".
- At the bottom of the form are two buttons: "Limpar" and "Enviar".

Figura 9: Tela de Cadastro

Fonte: Autor (2018)

A tela de submeter arquivos, conforme a Figura 9, só é fornecida para o administrador após efetuar o login, para o usuário comum a tela não é fornecida. Ela foi criada para realizar o cadastro dos arquivos para serem disponibilizados na plataforma. Para cadastrar um novo trabalho o administrador preenche o formulário com alguns campos obrigatórios. Após preencher todos os campos é só clicar no botão na cadastrar que será cadastrado com sucesso.

As telas da plataforma são apresentadas detalhadamente no **APÊNDICE B – MANUAL DE USO DO SITE**.

4.3 TIPOS DE USUÁRIOS

O IF-CLOUD possui o usuário do tipo “root”, para ser responsável por expedir os arquivos. O intuito é que seja de responsabilidade de umas das repartições envolvidas do Campus.

Para possuir acesso da plataforma não será necessário cadastro, assim facilita para o usuário leigo ter acesso aos documentos. Os arquivos serão disponíveis de maneira gratuita, com segurança e de forma local, com pesquisas apenas da região ou do Brasil, facilitando o interesse regional.

4.4 BASE DE DADOS

Para o armazenamento dos arquivos da plataforma, foi criado um esquema de banco de dados.

4.4.1 MODELO CONCEITUAL

Para início da criação do armazenamento do banco de dados da plataforma, utilizou-se o BrModelo para a criação do modelo conceitual.

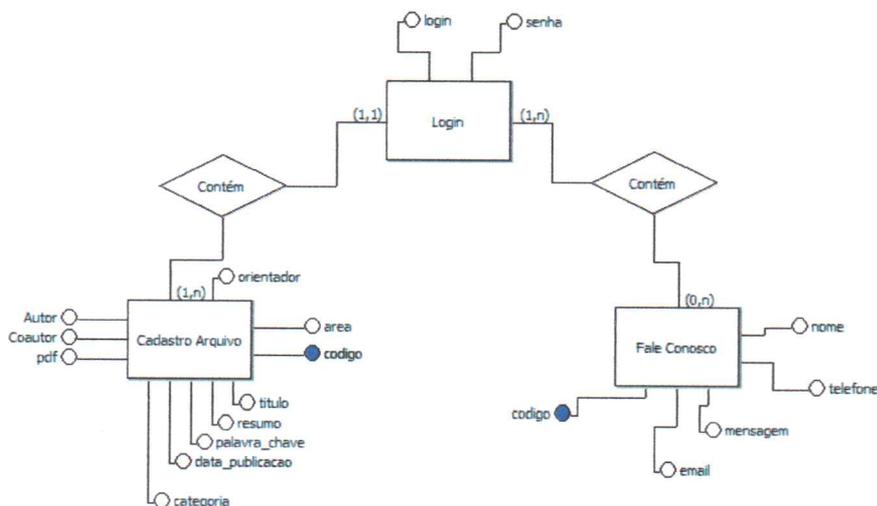


Figura 10: Modelo conceitual do Banco de dados

Fonte: Autor (2018)

Na Figura 10 mostra o modelo conceitual do banco de dados, foram criadas 3 entidades (login, cadastro arquivo e fale conosco). A entidade login possui 2 atributos (login e senha), com relação com as outras 2 entidades. Cadastro arquivo possui 11 atributos (orientador, autor, coautor, pdf, categoria, data_publicacao, palavra_chave, resumo, titulo, area e codigo), o atributo código está como atributo identificador. A outra entidade é a fale conosco, possui 5 atributos (email, mensagem, telefone, nome e codigo), o atributo código também está como identificador.

4.4.2 ESTRUTURA DE DADOS

O banco de dados do IF-CLOUD é gerenciado pela ferramenta PHPMyAdmin, ela é acessada por todos os navegadores. Na plataforma foram criadas as tabelas do banco e a codificação para acesso ao banco.

Table	Action	Records	Type	Collation	Size	Overhead
cadastroarquivo		49	MyISAM	latin1_swedish_ci	15.0 MiB	689.2 KiB
fc		0	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.0 KiB	48 B
login		1	MyISAM	latin1_swedish_ci	1.0 KiB	-
3 table(s)	Sum	50	MyISAM	latin1_swedish_ci	15.0 MiB	689.2 KiB

Figura 11: Tabela do Banco de Dados

Fonte: Autor (2018)

Na Figura 11, estão as tabelas do banco de dados. As tabelas estão no modelo lógico do banco. Já a Figura 12, apresenta os atributos do Cadastro de Arquivo.

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
<input type="checkbox"/> codigo	int(11)			No		auto_increment	
<input type="checkbox"/> autor	varchar(150)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> coautor	varchar(150)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> orientador	varchar(150)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> datapublicacao	date			No			
<input type="checkbox"/> titulo	varchar(250)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> resumo	varchar(2000)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> palavrachave	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> area	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> subarea	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> categoria	varchar(40)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> pdf	longblob		BINARY	No			

Figura 12: Atributos da tabela de Cadastro arquivo

Fonte: Autor (2018)

Na tabela tem os campos que são importantes na identificação que é o nome e o tipo de cada atributo.

No **APÊNDICE C – BANCO DE DADOS** são apresentadas de forma detalhada mais informações sobre o modelo de banco de dados.

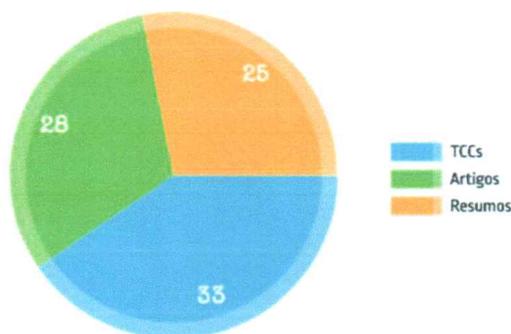
4.6 INFORMAÇÕES GERAIS

Já foram realizados testes da plataforma e apresentado de maneira simples no auditório do Instituto. De início foi realizado o upload de algumas monografias apresentadas no campus. No intuito de buscar o maior número de trabalhos realizados possíveis. Alguns artigos apresentados recentemente também foram disponibilizados por autores e orientares. No **APÊNDICE D – APRESENTAÇÕES** são listadas as apresentações sobre a plataforma já realizadas pelo autor.

5. RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados os resultados da pesquisa referente a classificação dos trabalhos acadêmicos coletados no Instituto Federal, Campus Floresta-PE.

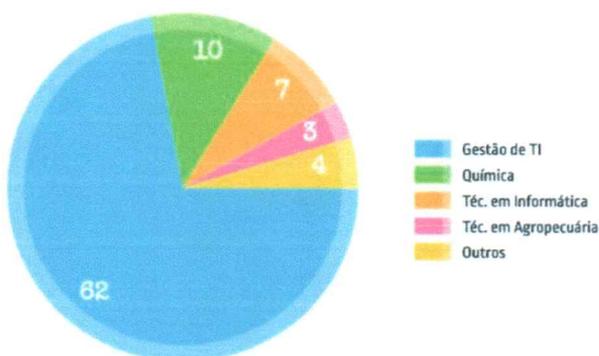
Figura 13: Tipos de Trabalhos



Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

A figura 13 apresenta as divisões dos trabalhos acadêmicos por tipos de trabalhos. Ao total foram recolhidos 86 trabalhos, entre os quais 28 eram artigos, 33 eram monografias e 25 eram resumos de trabalhos. Como o autor do trabalho cursa GTI, a divulgação e coleta foi mais abrangente neste curso. Dessa forma, os TCCs foram maioria entre os trabalhos coletados.

Figura 14: Trabalhos por Cursos.

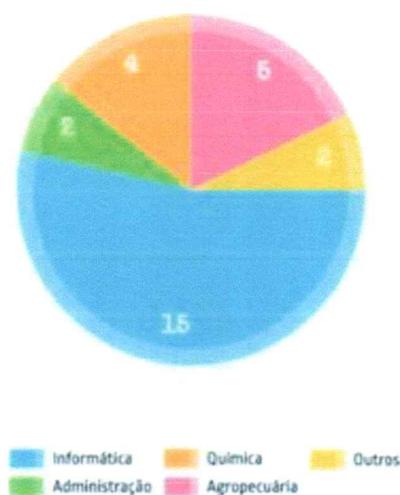


Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Na Figura 14, nota-se a divisão de trabalhos por cursos. Todos os cursos são do Instituto Federal, Campus Floresta, de forma presencial. Dois cursos

médio integrado e dois cursos superiores. No curso de Gestão de TI foram coletados 62 trabalhos (mais uma vez devido à proximidade do autor com os alunos). Outro fator influenciador é que somente o curso de Gestão da Tecnologia da Informação possui como obrigatório um trabalho científico para concluir o curso. Em segundo lugar está o curso de Química com 10 trabalhos. É necessário destacar que os dois cursos com maior número de trabalhos são superiores. O curso de técnico em informática possui 7 trabalhos, já o curso técnico em agropecuária possui 3 e 4 trabalhos são em outra categoria.

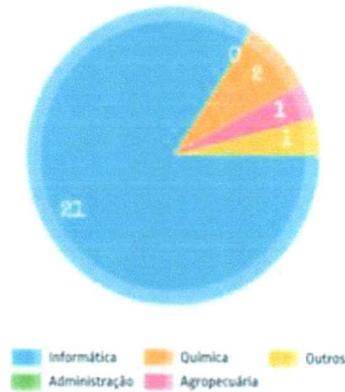
Figura 15: Áreas pesquisadas na categoria Artigo.



Fonte: Elaborado pelo Autor (2018).

A Figura 15 apresenta as áreas que foram realizadas as pesquisas e que foram criados artigos científicos. Em primeiro lugar a área mais pesquisada é a Informática com 15 artigos. Em segundo lugar tem a agropecuária com 5 artigos, um dos fatores que influenciam a pesquisa é a localidade. A área de Química está em terceiro lugar com 4 artigos. Administração e outras áreas estão na mesma colocação com 2 artigos cada uma.

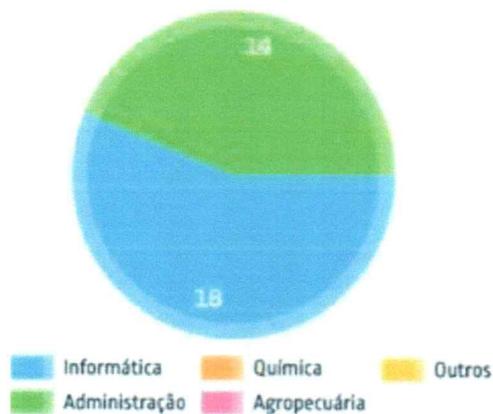
Figura 16: Áreas pesquisadas na categoria Resumo.



Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Na Figura 16 tem os trabalhos na categoria resumo. Mais uma vez a Informática possui o maior número de trabalhos. Dessa vez com 21 trabalhos cerca de 84% na categoria de resumo. Com 2 trabalhos tem o curso de Química e Agropecuária e outros com 1. Já administração não possui nenhum resumo.

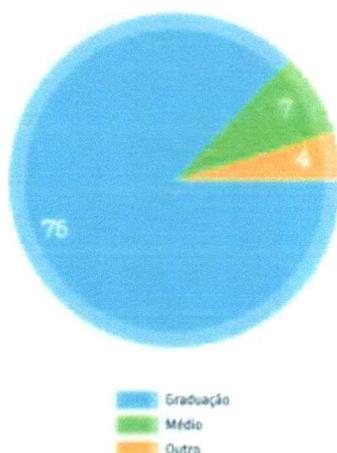
Figura 17: Áreas pesquisadas na categoria Monografia



Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Na Figura 17 são os trabalhos na categoria TCCs, todas as produções científicas dessa categoria são do curso de Gestão da Tecnologia da Informação. Dos trabalhos, 18 foram da área de informática e 14 da área de administração.

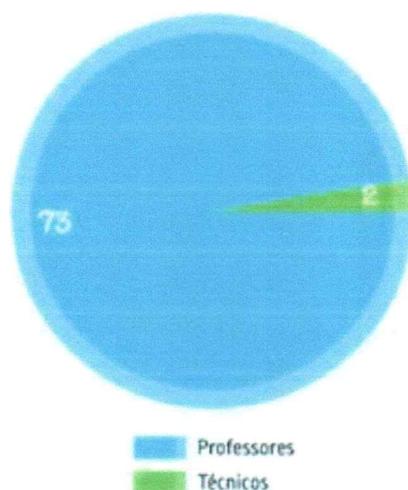
Figura 18: Pesquisadores envolvidos na categoria Aluno.



Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

A Figura 18 referencia os pesquisadores envolvidos nos trabalhos acadêmicos. Ao total foram 86 alunos, com 75 alunos os cursos superiores tiveram o maior número. Um dos fatores principais é por ser um curso superior e possuir um incentivo maior à pesquisa. O médio possui 7 alunos pesquisadores e 4 em outras categorias.

Figura 19: Pesquisadores envolvidos na categoria Servidor.



Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Na Figura 19 são apresentados a quantidade de servidores envolvidos em pesquisas. Os técnicos tiveram um menor número com 2 técnicos ao total, entretanto significativo, pois eles não têm o contato frequente com os alunos e

nenhum tipo de incentivo à pesquisa. O número de professores envolvidos são de 73, mas esse número expressivo é pelo fato dos professores se repetirem em trabalhos diferentes.

6. CONCLUSÃO

Este projeto teve como ideia principal desenvolver e implantar uma plataforma para melhorar o armazenamento, a organização dos documentos e a disseminação dos trabalhos desenvolvidos por colaboradores e alunos. Ao decorrer das atividades, foram feitos estudos para alcançar outro objetivo, que seria o levantamento de dados baseado através dos trabalhos coletados. Para tal, o autor utilizou dos conhecimentos pesquisados no referencial teórico e adquiridos ao longo do curso de GTI.

A plataforma criada centraliza de forma virtual as produções científicas com divisões de categorias, cursos e áreas. Assim o Instituto usufruirá de uma plataforma que armazena, dissemina e organiza os trabalhos científicos do local.

O projeto ratificou a importância da interdisciplinaridade no curso de Gestão da tecnologia da informação. É importante a interação das disciplinas no decorrer do curso, as Instituições devem-se procurar o máximo a comunicação entre disciplinas em todos os cursos. As disciplinas envolvidas foram as de Desenvolvimento Web e Negócios eletrônicos.

Para o autor foi desafio prazeroso, dado que pode vivenciar de forma prática os ensinamentos obtidos no curso, além de novas experiências nas apresentações dos resultados.

6.1. TRABALHOS FUTUROS

A seguir são elencados os trabalhos futuros.

6.1.1. SITE

- Implementar cadastro do usuário comum para a criação de um perfil no site.
- Implementar tabelas com levantamento de métricas sobre as produções científicas.

- Validar o site junto à comissão, coordenação de pesquisa e direção do Campus.
- Padronizar o cadastro de todas as produções científicas do Instituto na plataforma.
- Realizar treinamento para o uso do IF-CLOUD.

6.1.2. DISPONIBILIZAÇÃO

- Implantar a plataforma no servidor do Instituto Federal, Campus Floresta.
- Contribuir com a institucionalização da plataforma para todos os Instituto Federais do Sertão Pernambucano.
- Expandir o número de trabalhos acadêmicos cadastrados.
- Disponibilizar novos tipos de trabalhos científicos, como por exemplo: tese, relatório, projeto de pesquisa, etc.

6.1.3. DIVULGAÇÃO

- Divulgar em maior número de redes de comunicação para que possa alcançar o máximo número de pesquisadores.
- Criar um novo ciclo de coleta de trabalhos, abrangido mais a coleta em todos os cursos do Instituto.

7. REFERÊNCIAS

ALBAGLI, Sarita; MACIEL, Maria Lucia. Informação e conhecimento na inovação e no desenvolvimento local. Rio de Janeiro, 2004. 8 p.

BAUER, Carlos. APONTAMENTOS SOBRE A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO E A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO DE HISTORICIDADE. Londrina, 2012. 17 p.

BERGAMO, Geraldo A.; BERNARDES, Marisa R. PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO. Campinas, 2006. 20 p.

CAMPOS T. R., Marília Freitas. A Pesquisa e a Produção de Conhecimentos. Botucatu, 2004. 38 p.

COSTA, Teresa et al. A Bibliometria e a Avaliação da Produção Científica: indicadores e ferramentas. ACTAS. 2012.

L. MORAES M., Regina; MÉDICIS M., Carlos. UM ESTUDO SOBRE A PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA, SEGUNDO OS DADOS DO INSTITUTE FOR SCIENTIFIC INFORMATION (ISI). Rio de Janeiro, 1977. 11 p.

LIMA L., Fernando César; COSTA, Sely. Repositórios institucionais como ferramentas de gestão do conhecimento científico no ambiente acadêmico. Belo Horizonte, 2006. 14 p.

M. OLIVEIRA, Elaine Cristina; C. D. CASTRO, Maria Aparecida. A disseminação de conhecimento como contribuição para o desenvolvimento pessoal e profissional. 2011.

MENEGHEL, Stela et al. PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO NO CONTEXTO BRASILEIRO: PERSPECTIVAS DE INSTITUIÇÕES EMERGENTES. Rio Grande, 2007.

PIERRO, Álvaro Rodolfo. Sobre universidade e avaliação. Jornal da Unicamp. Campinas, 04 Outubro 2005.

POSTAL, Adriana; BOSCARIOLI, Clodis; BIDARRA, Jorge. O Papel da Iniciação Científica e do Trabalho de Conclusão de Curso na Formação Acadêmica e Profissional na Área da Computação., Cascável - PR, 2009. 10p.

SILVA, Henrique César. O QUE É DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA? Rio de Janeiro, 2006. 7 p.

MARGOTTI, Lucas. A importância do trabalho científico, 2011. Disponível em: <https://blog.mettzer.com/referencia-de-sites-e-artigos-online/>.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Processo de produção do conhecimento – Pesquisa Científica, 1997. Disponível em: <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/administracao/processo-de-producao-do-conhecimento-pesquisa-cientifica/43104>

SIMON, J. H. A HISTÓRIA DE APRENDIZAGEM (Um estudo de caso no setor de telecomunicações), 1991. 28 p.

SCHWARTZMAN, S. Repositórios institucionais como ferramentas de gestão do conhecimento científico no ambiente acadêmico ,1986. 2 p.

ALBAGLI, Sarita. Informação e conhecimento na inovação e no desenvolvimento local, 2004. 11 p.

CRESWELL, John. W. Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto, 2010. 17 p.

MEDEIROS, J. Metodologia científica e de Pesquisa, 2007. 134 p.

DAFT, Richard L. Organizações: teorias e projetos. Tradução de Cid. Knipel Moreira. São Paulo: Pioneira, 2002.

CARVALHO, Antônio Ramalho; MARCARENHAS, Carlos César; OLIVEIRA, Edson Aparecida. FERRAMENTAS DE DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO EM UMA INTUIÇÃO DE C,T&I DE DEFESA NACIONAL, 2006. 80 p.

RODRIGUES. A. J. Metodologia Científica: completo e essencial para a vida universitária. São Paulo: Avercamp, 2006.

APÊNDICE A – CASO DE USO

Requisitos Funcionais

[RF001] Cadastrar trabalho

Este caso de uso descreve as etapas necessárias para o cadastro de trabalhos.

Ator: Administrador

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Pré condições: O administrador deverá está logado no sistema.

Pós condições: O atendente é cadastrado.

Fluxo de eventos principal

1. Clica na barra de menu em cadastrar.
2. O sistema apresenta uma tela com os campos necessários para realizar o cadastro.
3. Ator fornece os dados do futuro documento e clica no botão cadastrar.
4. O sistema deverá armazenar os dados obtidos e gerar um código de cadastro.
5. O caso de uso finaliza quando o ator recebe na tela a mensagem que os dados foram salvos com sucesso.

Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

3.a - Dados Obrigatórios não Preenchidos

3.a.1 - O sistema verifica se todos os campos obrigatórios do cadastro foram preenchidos.

3.a.2 - O caso de uso retorna ao passo 2.

[RF002] Buscar

Ator: Usuário

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Pré condições: Conter alguma trabalho cadastrado.

Pós condições: Lista de documentos cadastradas.

Fluxo de eventos principal

1. O Caso de uso inicia quando o ator clica no menu Buscar.
2. O sistema apresenta as opções de busca
3. O ator clica em listar.
4. O ator escolhe a opção de pesquisa e filtragem.
5. O caso de uso finaliza quando o ator recebe na tela a lista dos trabalhos

Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

2.a - Não há documentos cadastrados

2.a.1 O sistema emite uma mensagem avisando que não há documentos cadastrados.

[RF003] Fale conosco

Este caso de uso descreve as etapas necessárias para entrar em contato com os administradores do sistema.

Ator: Usuário

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Entradas e pré condições: Necessita de um email válido

Saídas e pós condições: Os dados são enviados aos administradores

Fluxo de eventos principal

1. O Caso de uso inicia quando o ator clica na barra de menu em entrar em contato.
2. O ator clica em Entrar em contato.
3. O sistema apresenta uma tela com os campos para preencher que são necessários para entrar em contato.
4. Ator fornece os novos dados e clica em enviar.
5. O sistema deverá armazenar os dados obtidos.
6. E o caso de uso termina com a mensagem dizendo que os dados foram enviados.

Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

3.a - Dados Obrigatórios não Preenchidos

3.a.1 - O sistema verifica se todos os campos obrigatórios foram preenchidos.

3.a.2 - O caso de uso retorna ao passo 4.

[RF004] Deletar trabalho

Este caso de uso descreve as etapas necessárias para deletar um trabalho cadastrado.

Ator: Administrador

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Entradas e pré condições: Necessita de estar logado como admin.

Saídas e pós condições: Trabalho será excluído do site.

Fluxo de eventos principal

1. O Caso de uso inicia quando o administrador faz o login na plataforma.
2. O administrador clica em entrar.
3. O sistema apresenta um campo de deletar na tabela de busca.
4. O administrador escolhe o trabalho a ser excluído.
5. O administrador confirma a exclusão.
6. E o caso de uso termina com a mensagem dizendo que o arquivo foi deletado.

Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

2.a – Senha do login estiver errada.

2.a.1 - O sistema verifica se o login e a senha foram preenchidos corretamente.

2.a.2 - O caso de uso retorna para o preenchimento.

[RF005] Detalhar trabalho

Este caso de uso descreve as etapas necessárias detalhar as informações sobre um trabalho cadastrado.

Ator: Usuário

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Entradas e pré condições: Necessita de efetuar alguma pesquisa.

Saídas e pós condições: Todas informações sobre o trabalho pesquisado.

Fluxo de eventos principal

1. O Caso de uso inicia quando o usuário faz a pesquisa de um trabalho.
2. O usuário clica em buscar.
3. O sistema apresenta resultados sobre a pesquisa.
4. O usuário escolhe o trabalho e clica em acessar.
5. E o caso de uso termina com o resultado da pesquisa com todas as informações do trabalho.

Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

3.a – Não mostrar nenhum resultado.

3.a.1 - O sistema verifica se não possui nenhum trabalho sobre a busca.

2.a.2 - O caso de uso retorna para uma nova buscar.

[RF006] Logar no sistema

Este caso de uso descreve as etapas necessárias para o administrador efetuar o login no sistema.

Ator: Administrador

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Entradas e pré condições: Necessita da senha e login do site.

Saídas e pós condições: Acesso a funções de administrador.

Fluxo de eventos principal

1. O Caso de uso inicia quando o usuário clica no botão login.
2. O sistema direciona a tela de login.
3. O usuário informa o login e a senha.
4. O usuário clica no botão continuar.

5. E o caso de uso termina com o acesso efetuado com sucesso.

Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

3.a – Senha do login estiver errada.

3.a.1 - O sistema verifica se o login e a senha foram preenchidos corretamente.

3.a.2 - O caso de uso retorna para o preenchimento.

[RF007] Baixar arquivo

Este caso de uso descreve as etapas necessárias para o usuário baixar um arquivo de PDF.

Ator: Usuário

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Entradas e pré condições: Necessita realizar pesquisa de trabalho.

Saídas e pós condições: Acesso a documento em PDF.

Fluxo de eventos principal

1. O Caso de uso inicia quando o usuário realiza a pesquisa.
2. O sistema informa os resultados da pesquisa.
3. O usuário clica no link para acesso do documento em PDF.
4. O sistema direciona para uma leitura online de PDF.
5. O usuário clica na opção de baixar PDF.

Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

4.a – Arquivo de PDF indisponível .

4.a.1 - O usuário entra em contato com o administrador do sistema para informa o erro.

Requisitos Não Funcionais

USABILIDADE

[NF001] Mensagem de Erro

As mensagens de erro deverão ser objetivas, orientando o usuário a solucionar o problema. Assim, podem ser exibidas com o mínimo de impacto de fluxo de aplicação.

Essencial

Importante

Desejável

Caso(s) de uso associado(s): Relacionado ao caso de uso referente ao seu funcionamento.

[NF002] Interfaces do sistema.

A interface gráfica do funcionário deverá prover a comunicação entre usuário e sistema para que ele tenha fácil acesso a todas funcionalidades do sistema de forma objetiva.

Essencial

Importante

Desejável

Caso(s) de uso associado(s): Relacionado ao caso de uso referente ao seu funcionamento, levando em conta o usuário.

DESEMPENHO

[NF003] Espaço de armazenamento

O espaço de armazenamento é utilizado para guardar as informações do sistema deve exceder 85% da capacidade de armazenamento de um servidor.

Essencial

Importante

Desejável

Caso(s) de uso associado(s): Relacionado ao caso de uso referente a ordem vai ser gravadas as informações.

SEGURANÇA

[NF004] Backup

A cópia de segurança do banco de dados para recuperação ou armazenamento deve ser realizada numa periodicidade de cada semana.

Essencial

Importante

Desejável

Caso(s) de uso associado(s): Relacionado ao caso de uso referente a cópia de segurança das informações.

PERFORMANCE

[NF005] Tempo de Resposta

Após executar alguma função no sistema, a informação deve ser capitada em até 1 segundo.

Essencial

Importante

Desejável

Caso(s) de uso associado(s): Relacionado à todos os casos de uso do sistema.

ARMAZENAMENTO

[NF005] Banco de dados

Os arquivos são armazenados pelo um banco de dados MyPHPAdmin, fornecido pelo Easy PHP.

Essencial

Importante

Desejável

Caso(s) de uso associado(s): Relacionado a todos os casos de uso do sistema.

APÊNDICE B – MANUAL DE USO DO SITE

[PASSO 1] – Acessar o site

Na tela inicial do sistema possui algumas informações sobre o site e uma apresentação com trabalhos em destaques. O usuário clica sobre o trabalho e será direcionado para o arquivo em PDF sobre o trabalho. Possui botão para voltar para outro trabalho em destaque e para passar para o próximo trabalho. Na barra de menu possui os botões Início o qual está selecionado, submeter arquivo, pesquisar, login e entrar em contato.



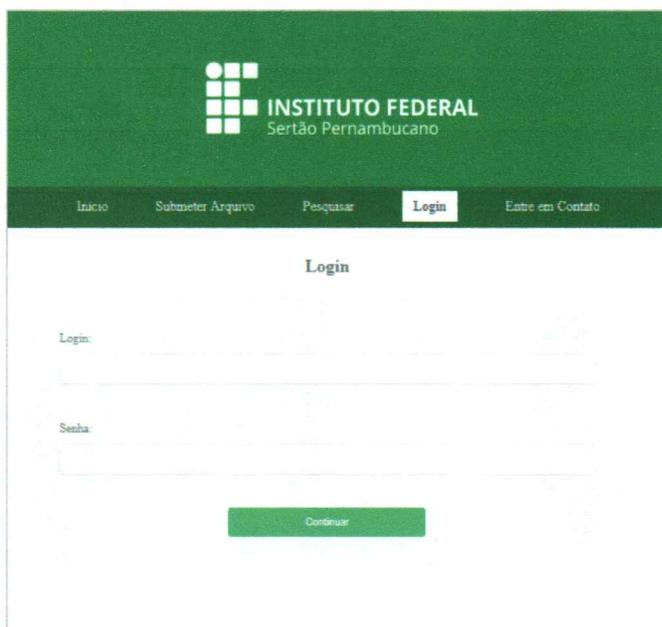
[PASSO 2] – Pesquisar trabalho

Para pesquisar um trabalho o usuário clica no botão pesquisa no menu do site, fornece alguma opção de filtragem e clica no botão buscar. Todos os trabalhos voltados a pesquisa do usuário serão fornecidos pelo sistema. Caso não coloque nenhuma filtragem, possui a opção de todos, a plataforma fornece todos os trabalhos que estão cadastrados.



[PASSO 3] – Entrar no sistema

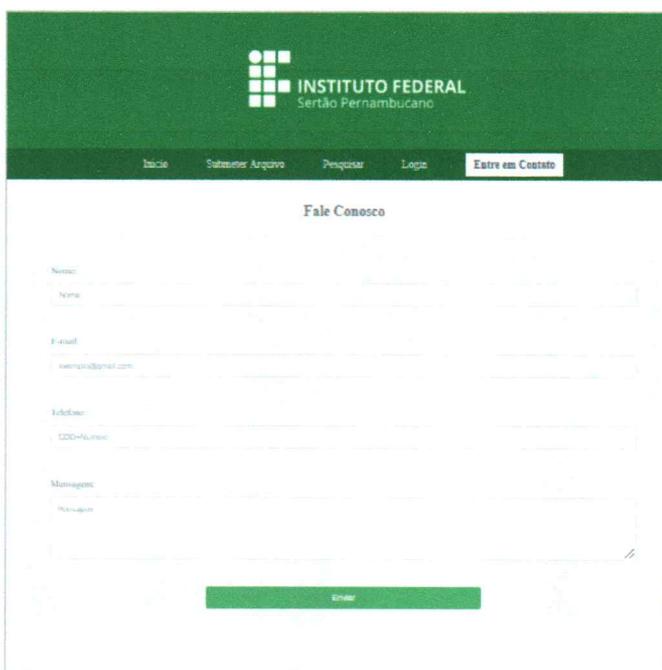
Para efetuar o login no sistema o usuário de possuir a senha e o login. Clica na opção de login, preenche os campos de login e senha e clica no botão continuar. Caso as informações estiverem corretas, o usuário possuirá acesso de administrador. Ou se alguns dos campos estiver errado, apresentará uma mensagem com o campo incorreto.



The screenshot shows the login page of the Instituto Federal Sertão Pernambucano website. The header is green with the logo and name of the institution. Below the header is a navigation bar with links: Início, Submeter Arquivo, Pesquisar, Login, and Entre em Contato. The main content area is titled "Login" and contains two input fields: "Login:" and "Senha:". Below the fields is a green button labeled "Continuar".

[PASSO 4] – Entrar em contato

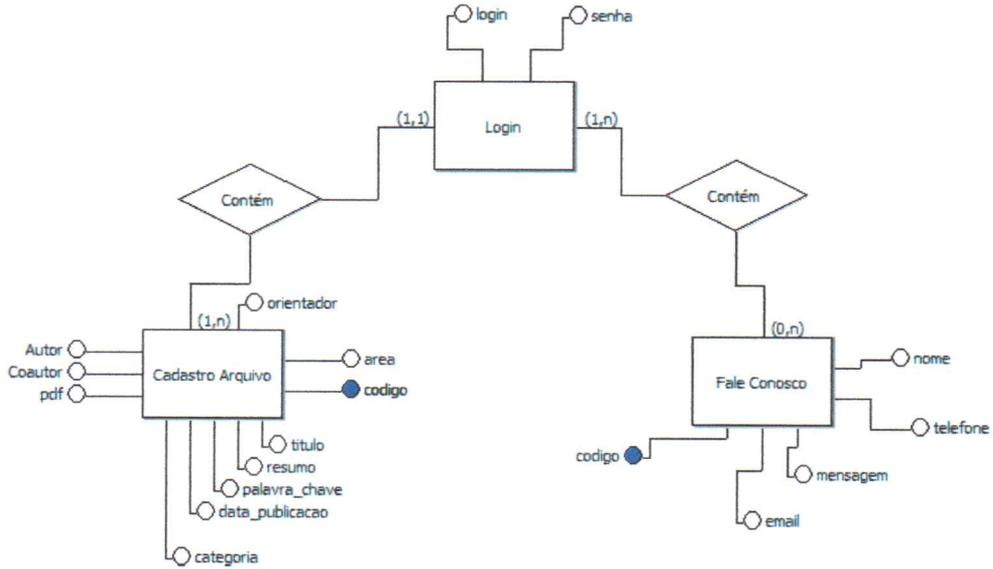
O usuário clica no botão em entrar em contato, preenche os campos de nome, e-mail e telefone e deixa sua mensagem que quer contribuir para o administrador. É importante lembrar que as mensagens enviadas serão restritas apenas para o administrador do site, e respondidas de imediato.



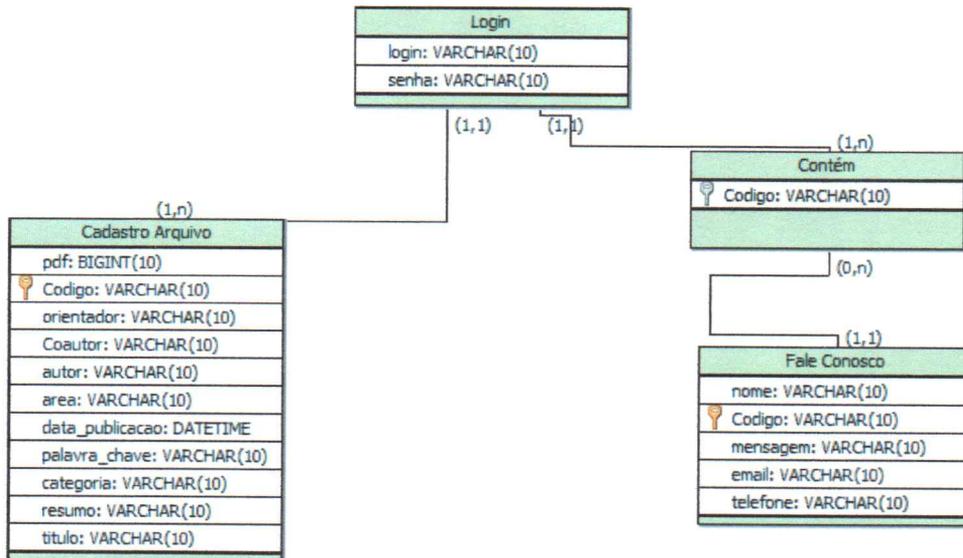
The screenshot shows the contact page of the Instituto Federal Sertão Pernambucano website. The header is green with the logo and name of the institution. Below the header is a navigation bar with links: Início, Submeter Arquivo, Pesquisar, Login, and Entre em Contato. The main content area is titled "Fale Conosco" and contains several input fields: "Nome:", "E-mail:", "Telefone:", and "Mensagem:". Below the fields is a green button labeled "Enviar".

APÊNDICE C – BANCO DE DADOS

MODELO CONCEITUAL



MODELO RELACIONAL



MODELO FÍSICO

```
CREATE TABLE Cadastro Arquivo (  
Codigo VARCHAR(10) PRIMARY KEY,  
area VARCHAR(10),  
orientador VARCHAR(10),  
autor VARCHAR(10),  
Coautor VARCHAR(10),  
pdf BIGINT(10),  
categoria VARCHAR(10),  
data_publicacao DATETIME,  
palavra_chave VARCHAR(10),  
resumo VARCHAR(10),  
titulo VARCHAR(10)  
)
```

```
CREATE TABLE Fale Conosco (  
nome VARCHAR(10),  
Codigo VARCHAR(10) PRIMARY KEY,  
telefone VARCHAR(10),  
mensagem VARCHAR(10),  
email VARCHAR(10)  
)
```

```
CREATE TABLE Login (  
senha VARCHAR(10),  
login VARCHAR(10)  
)
```

```
CREATE TABLE Contém (  
Codigo VARCHAR(10),  
FOREIGN KEY(Codigo) REFERENCES Fale Conosco (Codigo)  
)
```

APÊNDICE D – APRESENTAÇÕES

O documento apresenta os eventos e as apresentações relacionadas ao trabalho, realizadas pelos autores.

- Reunião anual dos Dirigentes das Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica (REDITEC 2018): O trabalho foi apresentado na categoria de experiência exitosa, teve como apresentantes Felipe Omena e Mateus Marcos. A apresentação foi realizada no dia 02 de outubro de 2018 em Búzios-RJ.
- Científica e Tecnológica de João Pessoa (EXPOTEC 2018): A apresentação da palestra foi realizada no dia 08 de novembro de 2018. No evento foi apresentado uma palestra com Mateus Marcos e Emerson Menezes. Na palestra foi citado os desafios para a realização do trabalho.
- Mostra técnica científica 2018 do Instituto Federal, Campus Floresta: No evento de mostra científica, foi apresentado pelo autor (Mateus Marcos), as etapas do trabalho, detalhando as dificuldades apresentadas no decorrer do projeto.