



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PROPADM
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO**

JAÍLSON RODRIGUES PEREIRA

**ESTUDO DOS FLUXOS DE CONHECIMENTOS NA GESTÃO DO CAMPUS DO
SERTÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

SÃO CRISTÓVÃO – SE

2021

JAÍLSON RODRIGUES PEREIRA

**ESTUDO DOS FLUXOS DE CONHECIMENTOS NA GESTÃO DO CAMPUS DO
SERTÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Dissertação apresentada como requisito parcial para
obtenção do título de mestre pelo Programa de Pós-
Graduação em Administração da Universidade Federal
de Sergipe.

Orientadora: Dra. Veruschka Vieira Franca

Co-orientador: Dr. Jefferson David Araújo Sales

SÃO CRISTÓVÃO – SE

2021

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

P436e Pereira, Jaílson Rodrigues
 Estudo dos fluxos de conhecimentos na gestão do Campus do
Sertão da Universidade Federal de Alagoas / Jaílson Rodrigues
Pereira ; orientadora Veruschka Vieira Franca. – São Cristóvão, SE,
2021.
 93 f. : il.

 Dissertação (mestrado em Administração) – Universidade
Federal de Sergipe, 2021.

 1. Administração. 2. Gestão do conhecimento. 3. Universidades
e faculdades públicas - Alagoas. I. Franca, Veruschka Vieira, orient.
II. Título.

CDU 658:005.94(813.5)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO



ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

MESTRANDO: JAILSON RODRIGUES PEREIRA

TÍTULO: ESTUDO DOS FLUXOS DE CONHECIMENTOS NA GESTÃO DO CAMPUS
DO SERTÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

DATA DA DEFESA: 19/02/2021 HORA: 10:00

EXAMINADORES:


- Profa. Dr^a. Veruschka Vieira Franca (Presidente – Orientadora)
- Prof. Dr^o. Jefferson David Araújo Sales (Co-orientador)
- Profa. Dr^a. Maria Elena Leon Olave (Examinadora Interna)
- Profa. Dr^a. Isabel Díez Vial (Examinadora Externa ao Programa)

PARECER:


Depois de avaliarmos o Projeto de dissertação e realizados os ritos acadêmicos da defesa, em que o candidato apresentou em sessão pública sem trabalho de pesquisa e respondeu às nossas observações críticas, nós, os examinadores, atribuímos, em sessão privada, o seguinte conceito:

X APROVADO
____ REPROVADO


Assinaturas:



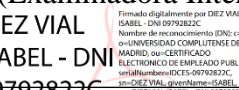
Profa. Dr^a. Veruschka Vieira Franca
(Presidente – Orientadora)



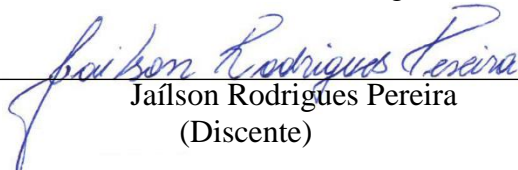
Prof. Dr^o. Jefferson David Araújo Sales
(Co-orientador)



Profa. Dr^a. Maria Elena Leon Olave
(Examinadora Interna)



DIEZ VIAL
ISABEL - DNI
09792832C
Profa. Dr^a. Isabel Díez Vial
(Examinadora Externa ao Programa)



Jailson Rodrigues Pereira
(Discente)

São Cristóvão, 19 de fevereiro de 2021.

Dedico este trabalho à minha esposa Luciana Santiago; meus pais Maria Rodrigues e Elias Gomes; minha irmã Josivânia Rodrigues; meus sobrinhos Layla e Nathan Rodrigues; e minha falecida, mas sempre presente, irmã, Josilânia Rodrigues. Todos fizeram juntos a minha força para continuar em frente.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Elias Gomes e Maria Rodrigues, pela minha base de sustentação enquanto filho e ser humano.

A minha esposa, Luciana Santiago, por sempre acreditar em mim e por compartilhar comigo todos os sacrifícios de se fazer um curso de mestrado distante da minha cidade.

A minha irmã, Vânia, e sobrinhos, Nathan e Layla, por sempre acreditarem em mim e por desviarem meus pensamentos de cansaço.

Aos meus amigos de trabalho, Márcio, Paulo e Cláudio por estarem sempre dispostos a ajudar na locomoção até Aracaju.

Aos amigos Davi Nunes, pelo incentivo, orientações e encorajamento nas horas mais difíceis; e a minha companheira e parceira de jornada Jérsica Florindo pelos incentivos, motivação, exemplo e pelo compartilhamento das risadas de desespero nas voltas para casa.

À Professora Veruscka Franca, pela compreensão, paciência, apoio e orientações.

Aos professores do PROPADM, pela contribuição na construção do meu aprendizado e aos colegas de turma que sempre me ensinaram a ser um aluno melhor a partir de suas atitudes, ambições e visões.

Aos servidores do Campus do Sertão da UFAL pela contribuição nesta pesquisa e aos servidores do Campus A. C. Simões pela contribuição quanto ao pré-teste do questionário.

Agradeço imensamente aos meus amigos Cláudio e Wilson por todo o apoio que me deram.

Agradeço a todos aqueles que de alguma forma me possibilitaram alcançar o fim dessa árdua e intensa jornada.

Finalmente, um agradecimento especial ao meu professor e coorientador Jefferson Sales, pela sua paciência e posicionamento enquanto pesquisador, por compreender meus problemas pessoais e por acreditar e enxergar em mim o potencial necessário para concluir o curso e, principalmente, me tirar do limbo após eu ter desistido de tudo. Nunca esquecerei.

“Não sei o que possa parecer aos olhos do mundo, mas aos meus, pareço apenas ter sido como um menino brincando à beira-mar, divertindo-me com o fato de encontrar de vez em quando um seixo mais liso ou uma concha mais bonita que o normal, enquanto o grande oceano da verdade permanece completamente por descobrir à minha frente”.

(Isaac Newton)

RESUMO

Com a ascensão do conhecimento à condição de ativo mais importante para as organizações no tocante à consecução de seus objetivos, ao enfrentamento e adaptação às transformações trazidas pelos novos tempos, tornou-se imprescindível entender como esse ativo intangível flui no ambiente organizacional. Capazes de transmitir *know-how*, experiências e habilidades, capitalizando novas oportunidades e inovações, os fluxos de conhecimentos no seio das organizações precisam de análise e entendimento para que possam ser gerenciados a fim proverem tais benefícios. Nesse contexto, esta pesquisa objetivou descrever os fluxos de conhecimentos relativos às atividades administrativas do Campus do Sertão da Universidade Federal de Alagoas, um campus universitário fora de sede localizado no sertão do Nordeste brasileiro, na cidade de Delmiro Gouveia, Alagoas. Para o logro desta pesquisa, adotou-se uma metodologia de caráter exploratório e descritivo com abordagem quantitativa. Assumindo-se como um levantamento do tipo censo, este estudo, que pesquisou uma população de 47 servidores, utilizou, como instrumento de coleta de dados, um questionário estruturado autoaplicável *online*, cujos dados coletados foram analisados por meio de estatística descritiva, valendo-se de médias aritmética e ponderada e distribuição de frequências relativas. Os resultados constataram que os fluxos de conhecimentos da organização estudada compõem-se majoritariamente por conhecimentos explícitos; fluxos correntes entre membros de departamentos ocorrem sempre, enquanto fluxos entre departamentos e entre esses e suas instâncias superiores, ocasionalmente; o ciclo de vida do conhecimento está atrelado a práticas não baseadas em TI; falhas de comunicação figuram-se como a principal barreira crítica; o clima organizacional favorável às interações pessoais mostraram-se como um importante facilitador; os processos de Socialização e Internalização ocorrem de forma mais frequente, enquanto os processos de Combinação e Externalização, menos. Concluiu-se haver necessidade de iniciativas em Gestão do Conhecimento sobre determinados fatores, como falhas de comunicação, baixa interação interdepartamental e armazenamento de conhecimentos, para, assim, potencializar-se a efetividade dos fluxos de forma a minimizar suas barreiras e valer-se do ambiente favorável.

Palavras-chaves: Conhecimento; Fluxo de Conhecimento; Gestão do Conhecimento.

ABSTRACT

With the rise of knowledge to the condition of most important asset for organizations with regard to achieving their goals, facing and adapting to the changes brought about by the new times, it became essential to understand how this intangible asset flows in the organizational environment. Able to transmit know-how, experiences and skills, capitalizing on new opportunities and innovations, knowledge flows within organizations need analysis and understanding so that they can be managed in order to provide such benefits. In this context, this research aimed to describe the knowledge flows related to the administrative activities of the Sertão Campus of the Federal University of Alagoas, an out-of-office university campus located in the Brazilian Nordeste hinterland, in the city of Delmiro Gouveia, Alagoas. For the achievement of this research, an exploratory and descriptive methodology with a quantitative approach was adopted. Assuming itself as a census survey, this study, which surveyed a population of 47 civil servants, used, as an instrument of data collection, a self-administered structured online questionnaire, whose collected data were analyzed using descriptive statistics, using of arithmetic and weighted means and distribution of relative frequencies. The results found that the knowledge flows of the studied organization are mostly composed of explicit knowledge; current flows between members of departments always occur, while flows between departments and between them and their higher bodies, occasionally; the knowledge life cycle is linked to non-IT-based practices; communication failures are the main critical barrier; the organizational climate favorable to personal interactions proved to be an important facilitator; Socialization and Internalization processes occur more frequently, while Combination and Externalization processes, less. It was concluded that there is a need for Knowledge Management initiatives on certain factors, such as communication failures, low interdepartmental interaction and storage of knowledge, in order to maximize the effectiveness of flows in order to minimize their barriers and take advantage of the favorable environment.

Keywords: Knowledge, Knowledge Flow, Knowledge Management.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figuras

Figura 1- Percentual de IES por categoria administrativa.....	19
Figura 2 - Exemplos de direções de fluxos de conhecimentos.....	28
Figura 3 - Fluxos de trabalho, processos e status de fluxos de conhecimentos.....	31
Figura 4 - Espiral do Conhecimento.....	36
Figura 5 - Desenho metodológico de pesquisa.....	48
Figura 6 - Mapa dos campi da UFAL.....	49
Figura 7 - Localização da Universidade Federal de Alagoas - Campus do Sertão	50
Figura 8 - Painel descritivo dos fluxos de conhecimentos do Campus do Sertão da UFAL	71

Gráficos

Gráfico 1 - Percentual de frequências de troca de conhecimentos intradepartamental	54
Gráfico 2 - Percentual de frequências de troca de conhecimentos interdepartamental	55
Gráfico 3 - Percentual de frequências de troca de conhecimentos entre departamentos e suas instâncias superiores	55
Gráfico 4 - Predominância dos tipos de conhecimento nos fluxos intradepartamentais	56
Gráfico 5 - Predominância dos tipos de conhecimento nos fluxos interdepartamental.....	57
Gráfico 6 - Predominância dos tipos de conhecimento nos fluxos entre departamentos e suas instâncias superiores	57
Gráfico 7 - Departamentos com fluxos de conhecimentos mais ativos.....	58
Gráfico 8 – Percentuais das práticas do processo de Identificação de novos conhecimentos ..	59
Gráfico 9 – Percentuais das práticas do processo de Criação de novos conhecimentos	60
Gráfico 10 – Percentuais das práticas do processo de Armazenamento de novos conhecimentos	60
Gráfico 11 – Percentuais das práticas do processo de Compartilhamento de novos conhecimentos	61
Gráfico 12 – Percentuais das práticas do processo de Uso de novos conhecimentos	61
Gráfico 13 - Percentuais das Barreiras aos fluxos de conhecimentos	63
Gráfico 14 - Percentuais dos Facilitadores dos fluxos de conhecimentos.....	64

Gráfico 15 - Percentuais das respostas da questão I do processo de Socialização	65
Gráfico 16 - Percentuais das respostas da questão II do processo de Socialização	66
Gráfico 17 - Percentuais das respostas da questão I do processo de Externalização	66
Gráfico 18 - Percentuais das respostas da questão II do processo de Externalização	67
Gráfico 19 - Percentuais das respostas da questão I do processo de Combinação	67
Gráfico 20 - Percentuais das respostas da questão II do processo de Externalização	68
Gráfico 21 - Percentuais das respostas da questão I do processo de Internalização	69
Gráfico 22 - Percentuais das respostas da questão II do processo de Internalização	69

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Práticas relativas ao ciclo de vida do conhecimento	32
Quadro 2 - Relações entre práticas e processos nos fluxos de conhecimentos	33
Quadro 3 - Práticas baseadas e não baseadas em TI.....	33
Quadro 4 – Atitudes e comportamentos nos processos do modelo SECI	35
Quadro 5 - Barreiras e Facilitadores aos fluxos de conhecimentos.....	38
Quadro 6 - Variáveis qualitativas/categóricas nominais de análise	43
Quadro 7 - Relações entre questões e variáveis	45
Quadro 8 - Distribuição de servidores por departamentos do Campus do Sertão da UFAL....	51
Quadro 9 – Funções dos departamentos do Campus do Sertão da UFAL	52
Quadro 10 - Frequência de ocorrência dos fluxos de conhecimentos	72
Quadro 11 - Predominância dos tipos de conhecimento	73
Quadro 12 - Departamentos com fluxos de conhecimentos mais ativos.....	74
Quadro 13 - Principais práticas do ciclo de vida dos conhecimentos	74
Quadro 14 - Adesão de práticas baseadas e não baseadas em TI.....	75
Quadro 15 - Principais facilitadores dos fluxos de conhecimentos.....	75
Quadro 16 - Principais barreiras aos fluxos de conhecimentos.....	76
Quadro 17 - Frequência de ocorrência dos processos do Modelo SECI	77

LISTA DE SIGLAS

ADM – Administração

CAS – Ciclo de Aprendizagem Social

CECA – Campus de Engenharia e Ciências Agrárias

CEFET – Centros Federais de Educação Tecnológica

COGEP – Coordenação de Gestão de Pessoas

COINFRA – Coordenação de Infraestrutura

CRCA – Coordenação de Registro e Controle Acadêmico

IES – Instituições de Ensino Superior

IF – Institutos Federais

IFES – Instituições Federais de Ensino Superior

LABS – Laboratórios

MEC – Ministério da Educação

NAE – Núcleo de Assistência Estudantil

NTI – Núcleo de Tecnologia da Informação

PDE – Plano de Desenvolvimento da Educação

REUNI – Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais

RU – Restaurante Universitário

SECI – Socialização, Externalização, Combinação e Internalização

TI – Tecnologias da Informação

UFAL – Universidade Federal de Alagoas

VOIP – Voz sobre IP

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Objetivos.....	17
1.1.1 Objetivo Geral.....	17
1.1.2 Objetivos Específicos.....	18
1.2 Justificativa	18
1.3 Estrutura da dissertação	20
2 REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1 A Era do Conhecimento	22
2.2 Conhecimento: indivíduo e organização	23
2.3 Fluxo de conhecimento	25
2.4 Barreiras e facilitadores dos fluxos de conhecimentos	37
2.5 Gestão do Conhecimento: gerenciando o intangível	39
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	42
3.1 Caracterização da pesquisa	42
3.2 Variáveis de análise	43
3.4 Coleta de dados e método de análise.....	45
4 APRESENTAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO ESTUDADA E DOS RESULTADOS	49
4.1 Apresentação da organização estudada.....	49
4.2 Apresentação dos resultados	53
4.2.1 Direções dos fluxos de conhecimentos	54
4.2.2 Tipos de Conhecimento	56
4.2.3 Departamentos com fluxos de conhecimentos mais ativos.....	58
4.2.4 Práticas de identificação, criação, armazenamento, compartilhamento e uso do conhecimento	59
4.2.5 Barreiras aos fluxos de conhecimentos	62
4.2.6 Facilitadores do fluxo de conhecimento	63
4.2.7 Processos do modelo SECI	64
5 ANÁLISES, DISCUSSÕES E RECOMENDAÇÕES	72
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	79
7 REFERÊNCIAS	82
APÊNDICE A	90

1 INTRODUÇÃO

Mudança, esse é um fator que desde sempre vem agindo como motor no constante movimento de transformações da sociedade ao longo do tempo. Espelhando essa realidade, o mundo organizacional, como parte do contexto social, vem sofrendo profundos avanços nos últimos anos. Vive-se, hoje, a Era do Conhecimento, quando, fundamentados no intensivo uso de informações e conhecimentos, novas tecnologias, produtos, processos, valores, exigências e tendências se mostram como desafios que catalisam a dinâmica organizacional na busca por adaptação. Nesse novo paradigma, o conhecimento encontra-se atrelado ao avanço das organizações, agindo como recurso crucial e sendo fundamental como uma dinâmica chave para o sucesso organizacional (MC EVOY; RAGAB; ARISHA, 2019). Para Obeidat et al. (2016), o conhecimento é um ativo organizacional intangível que tem a capacidade de prover desempenho superior, inovação e competitividade.

No ambiente organizacional, o conhecimento permeia suas rotinas, processos, atividades e estruturas, sendo propagado nesse ambiente a partir dos padrões de trabalho estabelecidos por indivíduos e equipes (ECHTERNACHT; QUANDT, 2017). A movimentação e distribuição desse ativo intangível no meio da gestão organizacional é viabilizado por meio de fluxos de conhecimentos (LABIAK JUNIOR, 2012).

Os fluxos de conhecimentos são entendidos como a passagem de conhecimentos relativos às atividades ligadas à gestão de uma organização entre seus membros e equipes; é a transferência de conhecimentos daquele que possui para aquele que precisa (ZHUGE, 2006). Esses fluxos transmitem *know-how* sobre os processos de trabalho, ligam várias pessoas e subunidades e permitem a capitalização de novas oportunidades (YOO; SUH; KIM, 2007), transferindo experiências e capacidades de um emissor para um receptor demandante ao longo de uma organização (ZANANDREA et al., 2016), resultando, assim, em inovação (RUPIETTA; GELLNER, 2019). A partir dessa abordagem, Silveira et al. (2020) apontam que faz-se imprescindível analisar e entender como se configuram os fluxos de conhecimento nas organizações, para, assim, promover circunstâncias que garantam sua eficiência a partir de seus fatores críticos.

Com o impacto trazido por essa nova era marcada pelo uso intensivo de conhecimentos, as organizações, pertencentes tanto à esfera pública quanto à esfera privada, dependem muito da forma como adaptam-se ao novo cenário, ou seja, como lidam com as estratégias voltadas ao bom uso do conhecimento (ECHTERNACHT; QUANDT, 2017). Diante disso, entende-se que as universidades, enquanto componentes do âmbito público também sofrem com tais

impactos, visto que, enquanto organizações, as mesmas são desafiadas a incrementar mudanças gerenciais significativas a partir das transformações ambientais e sociais.

No Brasil, por meio de políticas governamentais de ampliação e expansão do ensino superior a partir das suas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), foram criados, a partir do ano de 2007, novos campi fora de sede (SANTOS; MELO, 2019), ou seja, unidades universitárias descentralizadas integrantes do conjunto de uma sede maior; localizadas fora dos limites territoriais do município de suas sedes, mas observada a condição de serem instaladas no mesmo ente federativo a qual pertence tais sedes (BRASIL, 2017).

Hoje, o país conta com duzentos e sessenta e sete campi universitários, os quais são vinculados a sessenta e três universidades federais diferentes, com a sua grande maioria concentrada na região nordeste. Esse cenário levou à democratização do ensino superior por todo o país e conduziu as universidades a adotarem e fortalecerem um modelo de gestão multicampi (BIZERRIL, 2020). Apesar da subordinação aos preceitos de suas sedes, esses novos campi, observados determinados requisitos legais, são dotados de autonomia administrativa, ou seja, têm a capacidade de autogestão (BRASIL, 2017).

Considerando que a gestão universitária sente os impactos das influências provocadas pelas transformações dos paradigmas sociais, requerendo respostas às mudanças do ambiente (ZHDANOV et al., 2019), esses novos campi, que têm como objetivo levar o ensino superior para cidades do interior distantes das suas sedes, são organizações que carecem de uma gestão eficiente, voltada à aprendizagem e inovação, perpassando pelo foco nas pessoas e suas respectivas capacidades e qualificações, o que dará suporte às tomadas de decisão (NASCIMENTO; ALVES; RODRIGUES, 2018).

A gestão universitária pode ser compreendida como uma atividade tipicamente cerebral, que lida com o planejamento e organização de diferentes estruturas e variáveis organizacionais; tem a atribuição de conduzir e monitorar pessoas e diferentes grupos internos que desempenham funções dentro da universidade (CUNHA et al., 2017). Nessa gestão, há dois tipos de atividades, as atividades meio e as atividades fim (PINTO; SANTOS; LEAL, 2017).

Nessa gestão das universidades, enquanto as atividades fim dizem respeito ao ensino pesquisa e extensão, as atividades meio podem ser exemplificadas como a gestão administrativa e de pessoal; o planejamento estratégico da instituição; a gestão dos recursos financeiros; da conformidade das bibliotecas, dos laboratórios e das salas de aula e da infraestrutura, ou seja, todo o suporte para o alcance dos objetivos das atividades fim, isto é, ensino, pesquisa e extensão (ANDRIOLI, 2014).

Para além dessa conjuntura, as universidades são organizações singulares (MEYER JÚNIOR; LOPES, 2015), que, ademais, apresentam especificidades particulares e inerentes a si mesmas; são organizações complexas (RIBEIRO, 2017). Ou seja, são sistemas complexos que comportam uma estrutura dinâmica, fragmentada e descentralizada (MARTENS, 2015), decorrente de inúmeras variáveis ligadas ao tripé ensino, pesquisa e extensão (SANTOS; BRONNEMANN, 2013; PEREIRA et al., 2015).

As universidades, enquanto organizações, apresentam, no que se concerne à sua gestão, uma estrutura funcional (OLIVEIRA; ANDRADE; VIANNA, 2017), o que, para Mintzberg (1995) é um tipo de estrutura organizacional que se baseia no princípio da especialização de funções, ou seja, na divisão de funções específicas e complementares e no agrupamento de pessoas que executam atividades semelhantes em departamentos técnicos distintos no tocante à execução de atividades inerentes à gestão de uma organização, resultando, assim, em uma administração holística. Sendo assim, entende-se que nas universidades existe um espaços onde coexistem diversos atores com objetivos distintos (PERARDT; BURIGO, 2016) e onde circula uma infinidade de informações e conhecimentos (OMELCZUK; STALLIVIERI, 2019).

É nesse contexto em que se encaixa o Campus do Sertão da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), organização objeto de estudo desta pesquisa, e, diante de todo o arcabouço conceitual apresentado, este estudo optou por focar nas atividades meio dessa organização devido compreender à reunião e circulação de vários tipos de conhecimentos decorrentes de sua estrutura funcional. Dito isso, apresenta-se a seguinte pergunta de pesquisa que norteia este trabalho:

Como se caracterizam os fluxos de conhecimentos necessários para a consecução das atividades meio entre os membros e departamentos do Campus do Sertão da UFAL?

Nessa perspectiva, cabe, aqui, ressaltar que esta pesquisa foi realizada apenas com servidores que executam atividades meio, ficando de fora desse estudo, dessa forma, professores, que também são servidores, mas que executam atividades administrativas relativas às atividades fim, como coordenações de ensino, pesquisa e extensão.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Descrever os fluxos de conhecimentos entre os departamentos e servidores na consecução dos processos de gestão das atividades-meio do Campus do Sertão da UFAL.

1.1.2 Objetivos Específicos

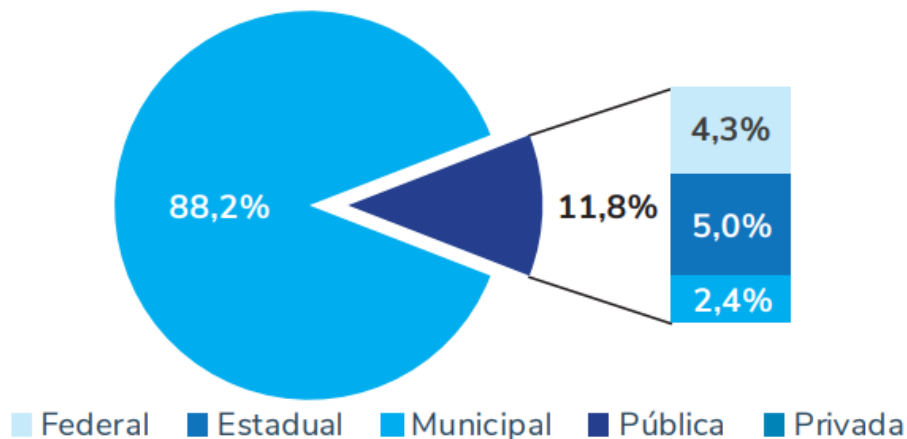
- Identificar o tipo de conhecimento predomina nos fluxos de conhecimentos entre os servidores e departamentos da organização estudada;
- Verificar a ocorrência com que são estabelecidos fluxos de conhecimentos verticais e horizontais;
- Indicar qual tipo de conhecimento prevalece nos fluxos de conhecimentos verticais e horizontais;
- Apontar em quais departamentos os fluxos de conhecimentos são mais ativos, isto é, encontram-se desempenhando mais papéis;
- Constatar as práticas mais utilizadas e pelas quais o conhecimento flui nos processos do ciclo de vida do conhecimento;
- Identificar os fatores facilitadores e as barreiras aos fluxos de conhecimentos na organização estudada;
- A partir do Modelo SECI de Nonaka e Takeushi (1995), destacar as frequências com que os processos de criação e conversão de conhecimentos ocorrem.

1.2 Justificativa

De acordo com os dados revelados pelo Censo da Educação Superior 2018, que trouxe um relatório sobre o cenário do ensino superior no Brasil entre os anos de 2008 e 2018, considerando a esfera pública e privada, as universidades públicas correspondem a apenas 4,2% do número de Instituições de Ensino Superior (IES) do país (2.537 no total). No entanto, apesar desse baixo percentual, as universidades públicas (107 no total), juntamente com as universidades privadas (92 no total), acumulam 52,9% das matrículas do ensino superior.

Ou seja, mesmo dividindo mais da metade o número de matrículas do ensino superior com as universidades privadas, percebe-se que as universidades públicas têm um papel crucial no Brasil (BRASIL, 2018). A Figura 1 endossa esse argumento, pois mesmo considerando todas as IES públicas, sejam federais, estaduais ou municipais – universidades, centros universitários, faculdades, Institutos Federais (IF) e Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) –, apenas as universidades se destacam diante do grande número de instituições da rede privada.

Figura 1- Percentual de IES por categoria administrativa



Fonte: Brasil (2018)

Apesar desses números, o mesmo censo revela que, no período citado, as universidades públicas mostraram desaceleração no seu crescimento, enquanto as universidades privadas mantiveram-se em constante ascensão, ou seja, a universidade pública está perdendo a concorrência para a esfera privada (BRASIL, 2019).

Diante dessa realidade, faz-se pertinente observar a contribuição dos campi universitários fora de sede para com os números explanados pelo Censo da Educação Superior 2018, pois, no Brasil, houve uma considerável crescente no número dessas organizações, visto que, no ano de 2007, por meio do Decreto nº 6.096, de 24 de abril do mesmo ano, o governo federal lançou o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI).

Esse programa, que fez parte do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), teve como objetivo, a partir da destinação de recursos financeiros para a reestruturação administrativa e acadêmica universitária, criar e ampliar condições de acesso ao ensino superior. (BRASIL, 2007). Esse fato é um marco histórico que levou à criação de novos campi universitários por todo o país, e teve como principal propósito a interiorização da universidade pública, almejando a participação da universidade no desenvolvimento das regiões e comunidades locais onde foram inseridas por meio da formação de profissionais e o desenvolvimento de pesquisas naquelas regiões afastadas dos grandes centros urbanos. De uma forma mais abrangente, a expectativa do REUNI foi impulsionar mudanças socioeconômicas e culturais, proporcionando impactos na qualidade de vida das comunidades contempladas com um campus universitário (CASTRO et al., 2019).

Dada a relevância dos campi universitários fora de sede, bem como do ensino superior em si, de forma geral, esta pesquisa justifica-se por trazer uma perspectiva de gestão voltada

aos novos tempos, inserindo o Campus do Sertão da UFAL em uma realidade onde o conhecimento é o protagonista, ou seja, faz o elo entre essa instituição enquanto organização e as novas exigências trazidas pelas transformações ambientais, o que é crucial para que qualquer organização atinja os seus objetivos de forma eficiente. Dessa forma, entende-se haver com este estudo uma contribuição para com a sociedade no que se refere à potencialização da gestão de uma organização que almeja no seu cerne a prestação de um serviço público de qualidade.

Nesse sentido, observa-se a relevância do Campus do Sertão da UFAL diante de suas peculiaridades únicas e que a dispõem em uma realidade particular, dado que, decorrente de sua localização, se trata de um órgão público cujos serviços prestados interferem na realidade de quatro estados diferentes e, conseqüentemente, diversas cidades diferentes. Isto é, sabidos os objetivos REUNI, a relevância dessa instituição vai além das fronteiras que a circundam, sendo de muita relevância não só para o sertão do estado de Alagoas, mas também para muitas comunidades vizinhas.

Sinteticamente, como contribuição prática, este estudo justifica-se por fornecer subsídios à gestão da organização estudada no tocante a possíveis intervenções que podem ser realizadas, visto que esta pesquisa traz uma descrição dos fluxos de conhecimentos na mesma a partir da retratação de como ocorrem tais fluxos sob a égide do respaldo teórico trazido pela literatura e pelos seus fatores críticos. Complementarmente a essa justificativa, a gestão do Campus do Sertão da UFAL, apesar de seu vínculo com o seu campus sede, possui a prerrogativa de autogestão, ou seja, tem a possibilidade de pôr em prática e efetivar estratégias para sua própria eficiência gerencial, o que pode ser realizado a partir dos resultados trazidos por este estudo.

Ademais, também se justifica esta pesquisa pela contribuição que a mesma pode trazer para a literatura a respeito da construção de um entendimento sobre como se configuram os fluxos de conhecimentos inerentes às atividades meio na administração de um campus universitário fora de sede.

1.3 Estrutura da dissertação

Esta dissertação está estruturada em sete capítulos, sendo eles: (1) Introdução, (2) Referencial Teórico e (3) Metodologia, (4) Apresentação da organização estudada e dos resultados e (5) Análise, descrição e recomendações, (6) Considerações finais e (7) Referências. Na Introdução, foi apresentada a contextualização da pesquisa, bem como a evidenciação da problemática a ser perseguida, os objetivos (geral e específicos) e a justificativa. O segundo

capítulo apresenta a fundamentação teórica, onde são evidenciadas as diferentes teorias que norteiam a pesquisa. O terceiro capítulo compõe-se da caracterização da pesquisa e apresentação dos caminhos metodológicos que guiaram os procedimentos no tocante à efetivação da proposta desta dissertação. No quarto capítulo, são apresentados os resultados obtidos. No quinto capítulo, são realizadas análises, discussões e recomendações sobre os resultados. No sexto, são apresentadas as conclusões sobre o trabalho. No sétimo, são trazidas todas as referências dos trabalhos que nortearam a construção do referencial teórico e que possibilitam consultas posteriores para futuros leitores.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção visa ao delineamento dos fundamentos conceituais necessários para o desenvolvimento da pesquisa em questão. Tem a finalidade de consolidar, por meio da revisão de trabalhos de diversos autores, ideias voltadas às temáticas pertinentes à problemática abordada, para assim, formar um apropriado encadeamento teórico. Sendo assim, serão, aqui, explanadas e contextualizadas algumas questões que circundam e configuram o tema principal deste trabalho, fluxos de conhecimentos.

2.1 A Era do Conhecimento

As intensas mudanças e transformações ambientais que levaram a sociedade a uma nova ordem mundial, marcada pela tecnização, globalização e informatização, colocaram o conhecimento como recurso singular e fonte de poder para as organizações. Esse fato tem provocado mudanças na organização do trabalho e impactado no dominante paradigma industrial (taylorista-fordista), passando, assim, para uma sociedade baseada na informação e uso do conhecimento (ZIVIANE; FERREIRA; SILVA, 2015; SOUZA; HELOU; SOHN, 2018). Essa conjuntura é denominada como a Era do Conhecimento (OBEIDAT et al., 2016), também entendida como Sociedade do Conhecimento (BELUZZO; SILVA, 2017; SANTOS; ROVER, 2016), Era da Informação (SOUZA; HELOU; SOHN, 2018) ou Economia do Conhecimento (SINGH; SINGH, 2019). Pedruzzi Junior, Neto e Cardoso (2015, p. 5) traduzem esse período como

[...] um novo cenário impulsionado pelo avanço tecnológico, globalização, desregulamentação, democratização e competitividade acirrada, que geram grandes transformações sociais, econômicas, políticas e culturais. Para sobreviverem a esse ambiente dinâmico, as Organizações dependem muito mais do seu Ativo Intelectual do que seu Ativo Físico.

Para Wiig (1997), foi a partir da década de 1980 que esse cenário começou a ser moldado, quando uma forte demanda por serviços e produtos diversificados, com maior qualidade e exigência de personalização, passou a fazer pressão por uma gestão corporativa diferente por parte das organizações. Com isso, os tradicionais fatores de produção, caracterizados como o capital, a terra e o trabalho, mostraram-se inábeis para suprir as novas e rápidas demandas (CRUZ; FERREIRA, 2017). A Era conhecimento tornou essencial uma nova

postura no meio empresarial, do qual foram reclamadas novas condutas de gestão para acompanhar as transformações ambientais (BELUZZO; SILVA, 2017).

É nesse cenário onde o conhecimento, provindo do capital intelectual, se apresenta como fator preponderante, substituindo, destarte, o capital, os recursos naturais e o trabalho físico, na busca por soluções nos processos de inovação e agregação de valor a produtos e serviços (OBEIDAT et al., 2016; SANTOS; ROVER, 2017; BURGER et al., 2019). Nessa nova configuração de gestão, o conhecimento é visto como o mais importante ativo organizacional, fonte de riqueza e vantagem competitiva, trazendo à tona a notoriedade dos trabalhos e trabalhadores do conhecimento, que, fazendo uso adequado de informações, podem trazer diferencial competitivo e desenvolvimento organizacional (OBEIDAT et al., 2016; BELUZZO; SILVA, 2017; SANTOS; ROVER, 2017; SINGH; SINGH, 2019).

De acordo com Lourenço (2016) e Barbosa e Sales (2016), o conhecimento é o que pauta as organizações contemporâneas nessa nova era, quando a busca pela evolução e constante renovação diante do ambiente de negócios se legitima direcionada pela capacidade de transformar recursos e ativos intangíveis em resultados organizacionais almejados.

2.2 Conhecimento: indivíduo e organização

O conhecimento é algo complexo, logo, sua definição também segue esse preceito. As tentativas de conceituação do conhecimento têm em um dos seus principais registros as obras de Polanyi, *Personal knowledge: towards a post-critical epistemology*, de 1958, e *The tacit dimension*, de 1966, nas quais o autor propõe que o conhecimento é constituído social e individualmente; não passível de explicações por meio de regras; é ligado às paixões e emoções das pessoas; está em constante transformação ao se mover entre os indivíduos. Davenport e Prusak (1998, p. 5), em outro marco teórico, defendem que “conhecimento é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações”.

Segundo Probst, Raub e Romhardt (2002), o conhecimento é um aglomerado de habilidades cognitivas que o indivíduo usa no seu cotidiano para solucionar problemas, relacionando-se com sua prescrição para agir e pautado em suas crenças. Suplementando essas tentativas de definições, Schreiber et al. (2002) e Cong, Li-Hua e Stonehouse (2007) conjecturam que o conhecimento é o montante das experiências e aprendizados que as pessoas

utilizam em suas atividades, constituindo-se de dados e informações, a partir dos quais é possível gerar novos conhecimentos.

Para o entendimento dessa temática, faz-se necessário destacar as distinções existentes entre dado, informação e o que já se mencionou sobre conhecimento. De acordo com Davenport e Prusak (1998), apesar de suas estreitas relações, esses termos não são sinônimos. Para os autores, **dado** refere-se a um registro isolado e estruturado, relativo a um fato ou um evento, não permite crítica ou qualquer interpretação; por outro lado, **informação** pode ser definida como uma mensagem, com propósito de mudar o entendimento de algo, sendo transitada entre emissor e receptor na forma de documento ou comunicação via recurso audiovisual, tendo como matéria prima os dados. Fazendo uma interconexão entre esses três elementos, Wang et al. (2019) expressam que a informação, provinda de uma fonte específica, é constituída por uma variedade de dados e objetiva informar, enquanto o conhecimento representa compreender e dominar algo de informações especialmente coletadas.

Polanyi (1966) e Nonaka e Takeuchi (1995), em obras precursoras acerca do conhecimento na formação de uma nova disciplina, defendem que existem dois tipos de conhecimento: conhecimento tácito e conhecimento explícito. A dimensão tácita corresponde ao conhecimento pessoal, intrínseco ao indivíduo e seu contexto; revela-se como parte de suas experiências e vivências; caracteriza-se por ser de difícil formalização e compartilhamento. A dimensão explícita denota o conhecimento expresso e formalizado por codificações, seja por números ou palavras; claro e fácil de ser comunicado, quantificado e compartilhado. Os autores refletem que a interação dinâmica desses dois tipos de conhecimento é o que norteia a criação do conhecimento organizacional, fenômeno crucial e núcleo central para a construção de significado do conhecimento para as empresas.

No ambiente organizacional, o conhecimento pode ser apontado como o bem mais valioso em comparação a outros ativos empresariais, visto que, virtuosamente, tem a capacidade de aproximar os indivíduos da ação (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Nonaka e Takeuchi (1995) asseveram que as organizações não têm a capacidade de criar conhecimento, ou seja, o conhecimento das empresas é fruto da interação dos seus colaboradores que, frente a novas demandas e a partir da relação dinamicamente mútua entre conhecimentos tácitos e explícitos, criam o conhecimento organizacional. Ainda, segundo os autores, esse processo acontece em meio a um contexto compartilhado, onde indivíduos e grupos, ao questionarem dada realidade, buscam novos sentidos e premissas mediante diálogos, conflitos e contradições, gerando, dessa forma, novos conhecimentos organizacionais.

Bratianu e Orzena (2010) dispõem que a transformação de conhecimentos individuais em conhecimentos organizacionais acontece por meio de fluxos de conhecimentos, fluxos esses que movem o conhecimento de indivíduos para grupos e de grupos para toda a organização, perpassando por diferentes departamentos, escritórios e estruturas organizacionais, configurando, dessa forma, um ciclo de aprendizagem individual e organizacional. Sendo assim, faz-se necessário condições adequadas para que o fluxo de conhecimentos tácitos e explícitos gerem aprendizagem e novos conhecimentos organizacionais (CHATTERJEE; PEREIRA; SARKAR, 2018).

Percebe-se, dessa maneira, que o fluxo de conhecimentos se mostra essencial para a consolidação do conhecimento das organizações e sua respectiva aprendizagem. A seguir, serão aprofundados os aspectos que circundam os fluxos de conhecimento, tema central desta pesquisa.

2.3 Fluxo de conhecimento

O fluxo de conhecimento pode ser definido e entendido como um processo de movimentação e passagem de conhecimentos entre *knowledge nodes* (nós de conhecimento) a partir de certas regras e princípios. Esses nós correspondem aos emissores e receptores de conhecimentos, podendo configurar-se como pessoas, equipes, funções, portais ou processos de conhecimento (ZHUGE, 2002, 2006; LABIAK JUNIOR, 2012). Esse fluxo é o movimento de um ativo intangível que ocorre de forma invisível em qualquer equipe corporativa de forma intencional ou não intencional (LIN; WU; YEN, 2012). A eficiência dos fluxos de conhecimento é impulsionada, fundamentalmente, por processos de comunicação, os quais devem ser sistematizados e vinculados à disponibilidade e transferência de conhecimentos, experiências e capacidades de um emissor para um receptor demandante ao longo de uma organização (ZANANDREA et al., 2016).

Em um fluxo de conhecimento é preciso a observância de um parâmetro fundamental, a energia do conhecimento, que representa o grau de conhecimento de um nó, bem como suas habilidades criativas e cognitivas, capacidades de aprender e usar o conhecimento. Todo fluxo de conhecimento começa e termina em um nó de conhecimento, e um conjunto de nós forma uma rede de fluxos de conhecimento, na qual, a partir da exigência de diferentes tipos de conhecimento para executar diferentes atividades de trabalho, diferentes nós se conectam a partir do fluxo (ZHUGE; GUO; LI, 2007).

Os fluxos de conhecimentos entre diferentes grupos não ocorrem de forma fortuita ou homogênea, mas, sistematicamente, se valem de atores específicos que atuam como mediadores devido a um intenso compartilhamento de espaços e atividades (TAGLIAVENTI; MATTARELLI, 2006). Essas movimentações de conhecimentos estão intimamente ligadas ao fluxo de trabalho em uma organização (ZHUGE, 2006), visto que projetam as lógicas dos processos organizacionais ao transmitirem *know-how* para vários locais da organização, ligando várias subunidades e permitindo a capitalização de novas oportunidades e respostas unificadas às mudanças (YOO; SUH; KIM, 2007), servindo como um meio para se chegar à inovação (RUPIETTA; GELLNER, 2019). Zanandrea et al. (2016) acrescentam que o fluxo de conhecimento aumenta a eficácia do trabalho em equipe a partir do aprendizado contínuo e mútuo por meio da facilitação e coordenação de fluxos de trabalho entre vários setores.

As direções para onde os conhecimentos fluem também são aspectos que caracterizam essa propagação, visto que, como apontam Yoo, Suh e Kim (2007), em uma organização, esses fluxos podem atingir diversas pessoas e setores. Nessa perspectiva, entende-se que um fluxo de conhecimento que se propaga entre membros (adotado nesta pesquisa como interdepartamental), departamentos ou equipes de mesma posição hierárquica (adotado nesta pesquisa como intradepartamental) em uma organização, classifica-se como um fluxo horizontal; enquanto um fluxo que se projeta entre níveis hierárquicos distintos, podendo ocorrer entre subsidiária e sua matriz, por exemplo, é denominado de fluxo vertical (CRESPO; GRIFFITH; LAGES, 2014; ZHOU et al., 2020).

Crespo, Griffith e Lages (2014) afirmam que as propagações horizontais de conhecimento têm a capacidade de alavancar novos conhecimentos organizacionais a partir do aprendizado que se estabelece com as experiências dos membros e dos departamentos de mesmo nível. Trentin (2011) considera que o fluxo vertical se caracteriza pela obtenção de conhecimentos certificados e autorizados provindos de uma fonte hierarquicamente superior e especializada. A verticalização do fluxo pode proporcionar o desenvolvimento de novas estratégias organizacionais mais eficazes enquanto operações globais, de forma a dar suporte a um melhor desempenho geral (CRESPO; GRIFFITH; LAGES, 2014).

Gasik (2011) discorre que há uma dinâmica atinente aos fluxos horizontais e verticais de conhecimentos no âmbito organizacional, para o autor, uma organização que tem uma estratégia de desenvolvimento de conhecimentos fornece, verticalmente, por meio de seus níveis superiores especializados, os conhecimentos necessários aos departamentos para a execução das atividades, e, diante das peculiaridades das tarefas, horizontalmente, os indivíduos, entre seus pares, decidem sobre as formas de aplicação dos conhecimentos para a

realização das atividades planejadas, resultando na criação de novos conhecimentos a nível coletivo e individual.

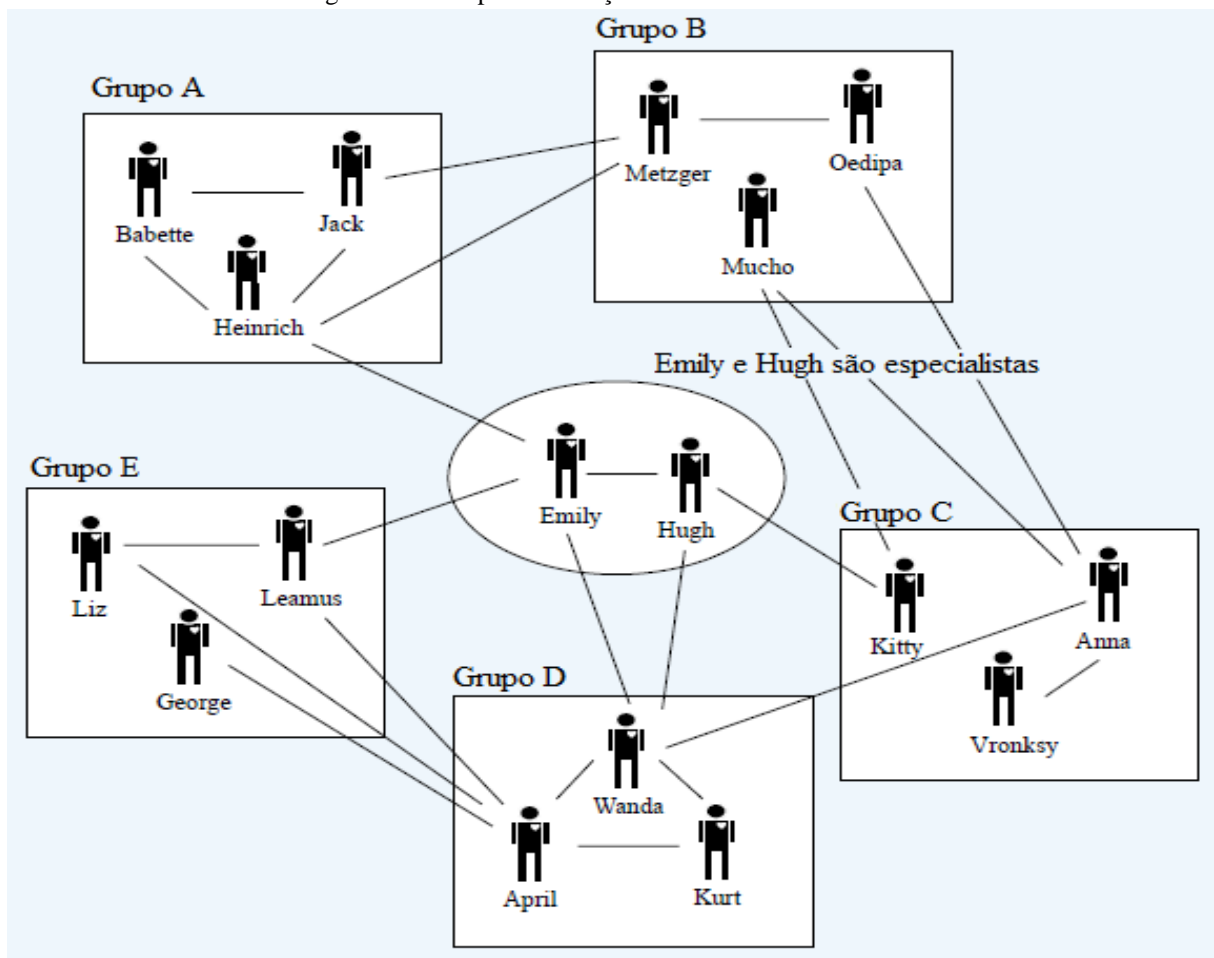
Por meio da dinâmica de fluxos horizontais, os departamentos podem desenvolver conhecimentos locais especializados e de escopo estreito, diferenciando esse ativo, destarte, dos conhecimentos de outros departamentos. Essa especialização diferencial influencia diretamente na relevância de conhecimentos externos aos departamentos para a sua base local, sejam esses de outros departamentos ou de instâncias superiores, visto que afasta e diminui os aspectos comuns com outras partes, oferecendo menos oportunidades de estabelecer ligações com o conhecimento que reside em outros departamentos e com instâncias superiores, restringindo a ampliação do conhecimento organizacional como um todo (SCHULZ, 2003).

De acordo com o mesmo autor citados anteriormente, os conhecimentos de cada departamento são a principal fonte dos fluxos de conhecimentos interdepartamentais, onde cada um deles pode os acessar, evitando, assim, desgastes associados à obtenção de novos conhecimentos e aprendizagem independente. Todavia, esses conhecimentos podem carecer de processos para adaptação e integração às circunstâncias de cada departamento, fazendo valer a opção de produzir os conhecimentos relevantes por conta própria.

Outro fator importante relatado por Schulz (2003) é que, tanto a nível horizontal quanto a nível vertical, os fluxos de conhecimentos são promovidos pelas relações informais entre os membros de uma organização, dado que esse fator ajuda os mesmos no desenvolvimento de uma memória transitiva, ou seja, uma consciência coletiva de quem sabe o que em um contexto de aprendizagem e compreensão sobre as operações desempenhadas por outras partes da organização. Sob essa ótica, os provedores de conhecimento avaliam melhor a importância de seus conhecimentos para os destinatários e são propensos a compartilhar tal ativo com outros, por outro lado, os destinatários do conhecimento, ao entenderem as operações dos provedores de conhecimento, são mais inclinados a identificar e recuperar conhecimentos relevantes. Sendo assim, as relações informais têm a capacidade de desencadear uma familiaridade com os conhecimentos que fluem por toda a organização, capaz de

(...) aumentar a consciência dos buscadores de conhecimento sobre a potencial disponibilidade de conhecimento relevante em outras unidades, e pode tornar os provedores de conhecimento mais conscientes da relevância de seus conhecimentos para as operações realizadas em outras unidades (SCHULZ, 2003).

Figura 2 - Exemplos de direções de fluxos de conhecimentos



Fonte: Dalkir (2005, p. 117)

Para as duas direções dos fluxos, o tipo de conhecimento e a frequência da comunicação que os estabelece são fatores fundamentais para o seu bom desempenho. Enquanto a tacitude do conhecimento, pela sua não padronização e necessidade de interações sociais, os dificulta, seu lado explícito facilita os fluxos pela sua padronização, codificação, rápida transferência e aquisição. Em termos de frequência, o aumento da ocorrência de processos de comunicação que instituem os fluxos permite aumento da motivação para aprender, alavancar competências, revelar oportunidades (CRESPO; GRIFFITH; LAGES, 2014).

Zhuge (2002) estabelece que um fluxo de conhecimento possui três fundamentais atributos: sentidos em que se movem (emissor e receptor); conteúdo (matéria da qual trata o conhecimento); e portador (meio pelo qual o conhecimento é transmitido). Vinculando esses atributos, compreende-se que, para que ocorra uma movimentação eficiente de conhecimentos entre os nós de uma organização, alguns princípios devem ser constatados, que segundo Zhuge, Guo e Lin (2007) são:

- **Princípio da eficácia do fluxo** – quando o conhecimento certo é entregue à pessoa certa, em um movimento de conhecimento de um nó com alta energia para um de baixa energia;
- **Princípio da eficácia organizacional** – quando os fluxos de conhecimento estão alinhados às metas da organização;
- **Princípio da relevância da tarefa** – o conhecimento deve auxiliar os colaboradores a completarem suas tarefas;
- **Princípio do benefício mútuo** – todos os membros devem ser favorecidos, caso contrário, há a possibilidade de menos participação a longo prazo;
- **Princípio da cobertura mínima** – a rede de fluxos deve se ater a seu tamanho original, ou seja, não deve extrapolar os limites de seus nós, evitando, assim, redundâncias;
- **Princípio da confiança** – deve haver cooperação mútua baseada na confiança, onde os nós contribuem com novos conhecimentos e usam conhecimentos de outros.

Um efetivo fluxo de conhecimento deve estar atrelado a três dimensões: pessoas, processos e tecnologia (SERVIN, 2005; DAVILA et al., 2015). Seguindo as designações de Angeloni (2008), Nair e Prakash (2009) e Schniederjans, Curado e Khalajhedayati (2020), a importância e papel dessas dimensões podem ser entendidas da seguinte forma:

- **Pessoas** – são os usuários e indutores do conhecimento que, por meio da gestão de recursos humanos, transformam dados e informações, trazendo novos saberes e interpretações aos contextos das organizações;
- **Processos** – correspondem à sistematização das práticas organizacionais e funcionam como facilitadores para a instrumentalizar a criação, retenção e compartilhamento do conhecimento;
- **Tecnologia** – são ferramentas que auxiliam na automação da gestão das informações, insere-se como meio de captura, armazenamento e disseminação do conhecimento dando suporte às pessoas e aos processos.

Essas três dimensões são os pilares sobre os quais os fluxos de conhecimento acontecem em uma organização. Eles se suportam em uma relação simbiótica na qual é crucial o equilíbrio certo entre os mesmos para que cada um desempenha seu papel (SHAHMORADI; SAFADARI; JIMMA, 2017).

O fluxo de conhecimentos no ambiente organizacional é permitido pela execução de uma série de processos sistematizados que, quando conjugados, configuram o ciclo de vida do conhecimento (SANTOS; ROVER, 2016). Ivanov e Liebowitz (2009) e Dong et al. (2018)

salientam que compõem a propagação cíclica de conhecimentos, os processos de identificação, criação, armazenamento, compartilhamento e uso do conhecimento.

A partir das definições de Probst, Raub e Romhardt (2002), Nair e Prakash (2009) e Singh e Singh (2019) sobre os processos de fluxos de conhecimentos, é possível conciliar seus entendimentos e delinear concepções para cada um deles. Sendo assim, esses processos podem ser classificados e assimilados como:

- **Identificação** – consiste em, estrategicamente, detectar os conhecimentos críticos para as competências essenciais das organizações; identificação dos conhecimentos necessários e existentes, tanto no ambiente interno quanto no ambiente externo;
- **Criação** – traduz-se na geração de novos conhecimentos necessários, seja a nível individual ou coletivo; conversão de conhecimentos internos e internalização de conhecimentos externos;
- **Armazenamento** – ato de reunir e preservar todo o conhecimento relevante, objetivando a fácil recuperação e uso futuro, além de evitar perdas e manter a memória da organização;
- **Compartilhamento** – equivale à transferência e disseminação de conhecimentos internos a partir da acumulação de novos aprendizados; refere-se ao uso da tecnologia para disponibilizar o conhecimento para a pessoa certa, na hora certa;
- **Uso** – condiz com a aplicação do conhecimento para gerar valor e novos conhecimentos; processo que certifica o alcance de objetivos por meio do uso adequado do conhecimento compartilhado.

Zhugue (2006) afirma que um fluxo de conhecimentos pode apresentar diferentes instâncias que configuram diferentes status. Para o autor, um fluxo de conhecimento acontece paralelamente ao fluxo de trabalho, onde um membro da equipe pode assumir uma ou mais funções, e uma função também pode fazer parte de outras funções. Sendo assim, um fluxo de conhecimento pode encontrar-se:

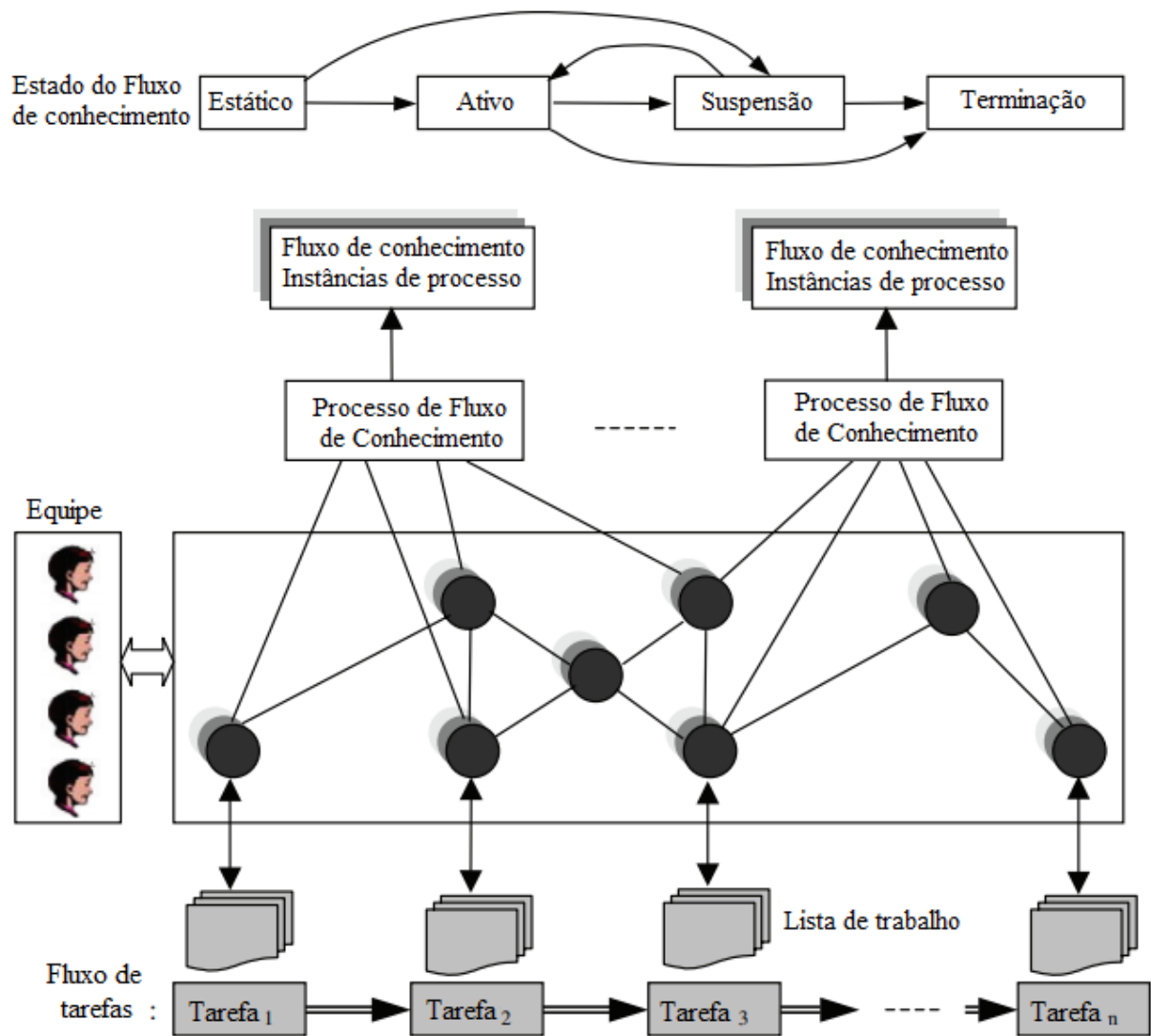
- **Estático** – definindo e armazenando conhecimento;
- **Ativo** – cumprindo papéis;
- **Suspenso** – aguardando por algo;
- **Terminado** – quando alcançou um determinado nó.

A partir dessa ótica, alinhando os processos de identificação, criação, armazenamento, compartilhamento e uso de conhecimentos aos fluxos de trabalho em uma organização, a Figura

3 traz uma representação sintética de como a propagação do conhecimento acontece de acordo com os status que os fluxos podem assumir.

Observa-se, dessa forma, um alinhamento entre a execução de tarefas pelos indivíduos e o ciclo de conhecimentos efetivado pelos processos de fluxos de conhecimentos, configurando alternâncias de status dos fluxos durante todo o processo.

Figura 3 - Fluxos de trabalho, processos e status de fluxos de conhecimentos



Fonte: Zhuge (2006)

Para que o ciclo de vida do conhecimento seja completado, ou seja, para que o fluxo de conhecimento se propague entre os nós, é imprescindível a estruturação de práticas que propiciem circunstâncias condicionantes para que, além de integrar as dimensões pessoas, processos e tecnologia, os processos de identificação, criação, armazenamento, compartilhamento e uso atinjam seus objetivos (SANTOS; ROVER, 2016).

Young (2010), em seu trabalho, sintetizou e estruturou as definições de algumas das principais práticas, às quais o autor denomina de métodos e ferramentas, relacionadas aos processos pelos quais o fluxo de conhecimento se projeta. O panorama das práticas listadas pelo autor pode ser visualizado no Quadro 1:

Quadro 1 - Práticas relativas ao ciclo de vida do conhecimento

Prática	Definição
Análise pós-ação	Artifício para analisar e absorver as lições aprendidas após a conclusão de um projeto. Permite o auto aprendizado das equipes.
Assistência entre pares	Técnica usada para solicitar auxílio de colegas e especialistas antes de iniciar um projeto importante que será enfrentado.
Bases de conhecimento	Bases que mantêm os registros dos conhecimentos explícitos importantes, são bancos de dados colaborativos e participativos, estruturados para responder, para um determinado tópico de conhecimento, o que, por quê, onde, quando, quem e como.
Biblioteca de documentos (Gestão de documentos)	Repositório de documentos categorizados que permite encontrar a informação certa quando e no momento oportuno.
<i>Brainstorming</i>	Interação grupal para geração de ideias novas
Captura de ideias e aprendizados	Captura coletiva e sistemática do aprendizado e das ideias que estão ocorrendo.
<i>Cluster</i> de conhecimento	Rede de diferentes indivíduos, equipes e organizações que se reúnem, para melhor se comunicar, colaborar, aprender e compartilhar conhecimentos.
Compartilhamento de vídeo	Capacidade de publicar conteúdo de vídeo para um público específico ou para o mundo inteiro e, se possível, permitir discussão.
Comunidades de prática	Grupos de pessoas formados intencional ou espontaneamente no intuito de criar e compartilhar habilidades comuns, conhecimentos e experiências
Encontros informais (<i>Knowledge café</i>)	Encontros informais que, sem julgamentos, levam a <i>insights</i> e compartilhamento de conhecimento mais profundos do que o habitual.
Espaços físicos colaborativos	O espaço de trabalho projetado para facilitar as interações humanas e oferecer suporte ao compartilhamento / criação de conhecimento.
Espaços virtuais colaborativos	Espaço de trabalho virtual colaborativo é que permite que as pessoas trabalhem juntas, independentemente de onde elas estejam fisicamente.
Localizador de especialista	Uso de ferramenta tecnológica que permite localizar quem conhece determinada tarefa, possibilita a conexão entre as pessoas que possuem o conhecimento e as que precisam dele.
Mapas de conhecimento	Mapeamento dos ativos de conhecimento dentro da organização por meio de identificação e categorização.
Mestre/Aprendiz	Relação de trabalho entre um membro organizacional sênior e um júnior, com uma agenda intencional projetada para compartilhamento de experiência e aprendizado.
Capacitação/Treinamento	Estratégia de desenvolvimento de habilidades críticas necessárias para tornar os funcionários em trabalhadores do conhecimento eficazes.
Portal de conhecimento	Portal que contém informações estruturadas, redes e comunidades de conhecimento, fóruns de discussão e espaços colaborativos para incentivar o compartilhamento espontâneo de conhecimento tácito.
Serviços de redes sociais	Sistemas <i>online</i> que suportam redes sociais, formadas por grupos de pessoas conectadas que compartilham uma área de interesse comum.
<i>Storytelling</i>	Narração de histórias que tem um forte poder de compartilhar a experiência e as lições aprendidas.
Voz sobre IP (VOIP)	Comunicação por voz via internet que permite o contato entre funcionários geograficamente distantes.

Fonte: Young (2010)

Cada prática está voltada a um ou mais processos pelos quais flui o conhecimento, pois, segundo Young (2010), determinadas práticas têm a capacidade de suportar processos diversos. No entanto, o autor não explana como tais práticas se relacionam ao processo de uso do conhecimento. O Quadro 2 aponta as relações entre as práticas e os processos de identificação, criação, armazenamento e compartilhamento do conhecimento.

Quadro 2 - Relações entre práticas e processos nos fluxos de conhecimentos

Prática	Identificação	Criação	Armazenamento	Compartilhamento
Análise pós-ação		X	X	X
Assistência entre pares				X
Bases de conhecimento		X	X	X
Biblioteca de documentos (Gestão de documentos)			X	X
<i>Brainstorming</i>	X	X		
Captura de ideias e aprendizados		X		
<i>Cluster</i> de conhecimento	X	X	X	X
Compartilhamento de vídeo		X	X	X
Comunidades de prática	X	X	X	X
Encontros informais (<i>Knowledge café</i>)	X	X	X	X
Espaços físicos colaborativos	X	X	X	X
Espaços virtuais colaborativos	X	X	X	X
Localizador de especialista	X	X	X	X
Mapas de conhecimento	X			
Mestre/Aprendiz	X	X		X
Capacitação/Treinamento		X		
Portal de conhecimento			X	X
Serviços de redes sociais				X
<i>Storytelling</i>				X
Voz sobre IP (VOIP)		X	X	X

Fonte: Adaptado de Young (2010)

Além de atrelar-se aos diversos processos do fluxo de conhecimento, essas práticas podem ser divididas em dois grupos distintos: as que são baseadas em Tecnologia da Informação (TI) e as que não são (YOUNG, 2010). Observe-se o quadro a seguir:

Quadro 3 - Práticas baseadas e não baseadas em TI

Práticas não baseadas em TI	Práticas baseada em TI
<i>Brainstorming</i>	Bases de conhecimento
Captura de ideias e aprendizados	Biblioteca de documentos (Gestão de documentos)
Assistência entre pares	<i>Cluster</i> de conhecimento
Análise pós-ação	Compartilhamento de vídeo
<i>Storytelling</i>	Espaços virtuais colaborativos
Comunidades de prática	Localizador de especialista
Espaços físicos colaborativos	Mapas de conhecimento
Encontros informais (<i>Knowledge café</i>)	Portal de conhecimento
Capacitação/Treinamento	Serviços de redes sociais
Mestre/Aprendiz	Voz sobre IP (VOIP)

Fonte: Young (2010)

Ao aprofundar as discussões sobre os conhecimentos que se movem em um fluxo e fazendo uma mediação direta com as práticas baseadas ou não em TI, Labiak Junior (2012) explica que as ferramentas de TI são protagonistas nos fluxos de conhecimentos explícitos; já com relação à perspectiva tácita do conhecimento, o autor afirma que seus fluxos devem estar atrelados a um ambiente sinérgico de confiança e cooperação, onde as conectividades e interações das pessoas geram capacidades cognitivas para conduzir o conhecimento.

Em relação às práticas inerentes ao processo de uso do conhecimento, esta pesquisa adota as definições apontadas por Gonzales e Martins (2017) quanto às condutas para o uso de novos conhecimentos nas organizações. Justifica-se a escolha dessas práticas pelo fato de o trabalho dos autores citados fazer um estudo sistemático e reunir as principais práticas de uso do conhecimento disseminadas na literatura internacional dos últimos anos. Essas práticas consistem em: (a) criação de equipes para resolução de problemas; (b) desenvolvimento de atividades de aperfeiçoamento de processos; (c) mudanças nas rotinas e atividades organizacionais; e (d) incorporação de melhores práticas e lições aprendidas.

Essas práticas devem fazer parte do cotidiano organizacional, ou seja, devem ser atividades regulares e rotineiras que representem padrões de gerenciamento executados para apoiar a administração das empresas; práticas que, de forma integrada, devem caminhar alinhados aos objetivos estratégicos e missão das organizações (BATISTA, 2004). Para alinhar essas práticas às estratégias das organizações, é preciso que haja uma cultura direcionada à inovação, níveis de competência condizentes com as propostas, transparência na concepção de conhecimento e ferramentas precisas (OLIVA, 2014).

Muitos trabalhos foram desenvolvidos no intuito de conceituar, operacionalizar e modelar teoricamente como acontecem os fluxos de conhecimento nas organizações, ou seja, que aspectos estão subjacentes à propagação de conhecimentos no seio das empresas. Nesse âmbito, o modelo mais expoente é o modelo SECI de Nonaka e Takeuchi (1995) (BRATIANU; ORZEA, 2010; ANNA, 2017).

O modelo SECI tem forte inspiração nos trabalhos de Polanyi (1958, 1966) com relação às suas abordagens sobre os tipos de conhecimentos e se tornou um dos maiores influentes na literatura sobre conhecimento. Nonaka e Takeuchi (1995), mentores do modelo, enfatizam que a criação do conhecimento nas organizações só é possível a partir dos indivíduos que as compõem, por meio da interação dinâmica e social entre os mesmos em um processo de conversão de mão dupla entre o conhecimento tácito e conhecimento explícito.

Os sistemas de conversão entre esses dois tipos de conhecimento são reconhecidos como modelo SECI, provindos dos processos denominados pelos autores como Socialização,

Externalização, Combinação e Internalização. Nonaka e Takeushi (2004), descrevem esses processos como:

- **Socialização** (de tácito para tácito): é a criação de conhecimentos que ocorre de indivíduo para indivíduo. A interação ocorre de forma direta entre as trocas de experiências, modelos mentais ou habilidades individuais; está atrelado a um clima e cultura organizacionais que privilegiem as relações pessoais e grupais.
- **Externalização** (de tácito para explícito): ocorre pela externalização do conhecimento tácito por um indivíduo de forma que possa ser absorvido por outro. É a articulação e comunicação do conhecimento pessoal em forma de analogias, modelos ou metáforas; é um processo que se caracteriza pela dificuldade de transmitir de forma inteligível o conhecimento tácito para que outra pessoa o internalize.
- **Combinação** (de explícito para explícito): corresponde à conjugação sistemática de diferentes conhecimentos explícitos, onde os indivíduos trocam e combinam conhecimentos por meio de documentos ou tecnologia, resultando em novos conhecimentos; se caracteriza por sua íntima ligação com o processamento da informação.
- **Internalização** (de explícito para tácito): refere-se à criação do conhecimento a partir da ação, ou seja, aprender fazendo. É onde o conhecimento explícito é incorporado aos saberes dos indivíduos; quando esses colocam em prática o conteúdo de manuais, por exemplo; se conjuga como um processo ligado à organização da aprendizagem individual.

Para Nonaka e Takeushi (2004), alguns comportamentos e ações praticados pelos indivíduos no âmbito organizacional corroboram para a conversão e criação de novos conhecimentos no interior das organizações, refletindo, dessa forma, os processos elencados acima. O quadro a seguir traz alguns exemplos de ações e comportamentos que refletem cada processo:

Quadro 4 – Atitudes e comportamentos nos processos do modelo SECI

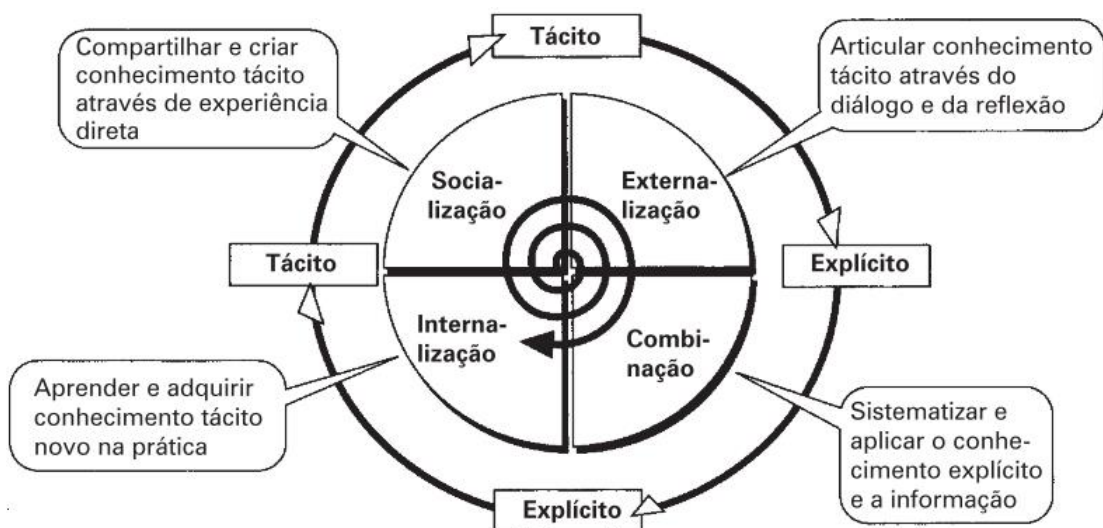
Processos do modelo SECI	Atitudes e comportamentos
Socialização	Diálogos, discussões, compartilhamento de experiências, observação, contexto e linguagem compartilhados
Externalização	Uso expressivo de metáforas, analogias, modelos mentais, redação e edição de documentos
Combinação	Combinação de conhecimentos expressos em documentos, sistematização de conhecimentos formais de treinamentos

Internalização	Aprender fazendo a partir de conhecimentos documentados, construção de <i>know-how</i> através de manuais
----------------	---

Fonte: Nonaka e Takeuchi (2004)

Essa dinâmica de criação e conversão de conhecimentos é descrita pelos desenvolvedores do modelo como Espiral do Conhecimento, na qual o processo se inicia no nível individual e aumenta ao nível organizacional de forma contínua, gerando novos conhecimentos a cada ciclo de aprendizagem (NONAKA; TAKEUCHI, 1995). A Espiral do Conhecimento é um ciclo que se inicia no processo de Socialização, em seguida, passa pela Externalização, posteriormente, pela Combinação, e, após percorrer o processo de Internalização, reinicia todo o ciclo (NONAKA; TAKEUCHI, 2004).

Figura 4 - Espiral do Conhecimento



Fonte: Nonaka e Takeuchi (2004)

Nonaka e Takeuchi (2004) alertam que há a necessidade de condições apropriadas para que a espiral do conhecimento ocorra, condições essas que devem ser promovidas a nível organizacional como um contexto que viabilize a criação e acúmulo de conhecimento. Essas condições, de forma resumida, podem ser entendidas como:

- **Intenção** – estímulo dado aos colaboradores; aspirações organizacionais que impulsionam a espiral no tocante a dar sentido e objetivos aos conhecimentos criados;
- **Autonomia** – permissão para os funcionários agirem de forma autônoma; liberdade para que as pessoas procedam, dentro dos limites das circunstâncias, de forma a criar oportunidades inesperadas; motivação para criação de novos conhecimentos;

- **Flutuação e caos criativo** – decomposição intencional de hábitos e rotinas com o objetivo de gerar novos conhecimento na exploração de ambiguidades e ruídos provindos de crises e seus inerentes desafios;
- **Redundância** – fluxo de informações além das exigências essenciais, ou seja, é a disseminação de conhecimentos para membros que necessariamente não precisam deles; é onde a intromissão no conhecimento dos outros gera novos conhecimentos;
- **Requisito variedade** – diversidades de conhecimentos interna à organização para lidar com a complexidade do ambiente; capacidade de criar novas respostas flexibilizando o acesso a informações.

Resumidamente, esse modelo apresenta-se fortemente influenciado na construção social do conhecimento a partir da dinâmica entre os indivíduos que compõem as organizações, não se limitando a tecnização dos fluxos de conhecimento. A sua escolha para compor este referencial se dá pelo fato de o mesmo estar alinhado aos tipos de conhecimentos que serviram de base para a pesquisa e por ser o mais importante e disseminado na literatura.

2.4 Barreiras e facilitadores dos fluxos de conhecimentos

O desempenho dos fluxos de conhecimentos pode sofrer influências de diversos e diferentes fatores, ou seja, variáveis que têm a capacidade de dificultá-los ou facilitá-los. Esses fatores são as barreiras e os facilitadores dos fluxos de conhecimentos (ZANANDREA et al., 2016).

Quanto às barreiras, Kurtz (2011) argumenta que as mesmas são fatores que acarretam em bloqueio, congestionamento ou ineficiência dos canais de comunicação entre o provedor e o receptor do conhecimento. Explorando sobre o mesmo tema, Zanandrea et al. (2016) acrescentam que barreiras aos fluxos de conhecimentos têm suas propriedades ligadas desde às peculiaridades das fontes, receptores e tipos de conhecimento, até o contexto no qual ocorrem os fluxos. Segundo Horta (2017), as barreiras aos fluxos de conhecimentos podem ser divididas em três categorias distintas:

- **Individual** – barreiras inerentes às pessoas; podem figurar-se com falta de confiança entre os indivíduos, assim como a integração entre os mesmos;
- **Organizacional** – barreiras de cunho interno à organização; vislumbram-se como falta de coordenação e estruturação necessárias para o fluxo de conhecimento, como falta de apoio, suporte, envolvimento e liderança da gestão;

- **Tecnológica** – barreiras ligadas aos recursos tecnológicos disponíveis para dar suporte ao fluxo de conhecimento, como tecnologia adequada e falta de capacidade e treinamento para lidar com tais ferramentas.

Com relação aos facilitadores, ou promotores dos fluxos de conhecimentos (KURTZ, 2011), são denominados como fatores que proporcionam adequadas condições que maximizam o seu desempenho, além de suplantam as circunstâncias que inabilitam a sua ocorrência (ZANANDREA et al., 2016). Segundo Bhosale, Kant e Shankar (2016), os facilitadores dos fluxos de conhecimentos podem ser classificados em quatro categorias, quais sejam:

- **Estratégica** – metodologias, estratégias e técnicas da alta gestão para dar suporte ao fluxo de conhecimento;
- **Operacional** – aspectos que facilitam a criação, troca, aprendizagem e absorção de conhecimentos;
- **Mecanismos** – recurso atrelados à infraestrutura de TI; condições para a interação face a face entre os indivíduos;
- **Organizacional** – fatores ligados à cultura e relacionamentos organizacionais, contexto, metas e linguagem comuns.

A partir da reunião de pesquisas que fizeram levantamentos dos principais influenciadores dos fluxos de conhecimentos, é mostrado no Quadro 5 as barreiras e facilitadores mais expoentes sobre esse aspecto.

Quadro 5 - Barreiras e Facilitadores aos fluxos de conhecimentos

Barreiras	Autor	Facilitadores	Autor
Ambiguidade de conhecimentos; Falta de tempo; Falta de confiança; Falta de incentivos ou recompensas; Falta de liderança; Recursos tecnológicos inadequados; Falhas de comunicação; Relacionamentos difíceis	Lin; Wu; Yen (2012)	Clima organizacional; Contexto, e propósito compartilhados; Reciprocidade; Prazer em ajudar; Aumento da reputação; Busca por melhor desempenho; Influência da gestão; Interações sociais; Incentivos e recompensas	He e Wei (2009)
Individualismo; Falta de treinamento; Rigidez burocrática e hierárquica; Competição interna; Inabilidade com recursos tecnológicos; Resistência a mudanças.	Horta (2017)	Motivação; Sistemas de informação; Interações formais e informais; Base de conhecimento comum a todos; Confiança	Zanandrea et al. (2016)

Fonte: Adaptado de He; Wei (2008), Lin; Wu; Yen (2012), Zanandrea et al. (2016) e Horta (2017)

O primeiro passo para garantir a fluidez dos conhecimentos é a identificação e entendimento dos facilitadores e das barreiras que afetam os fluxos, o que pode ser alcançado por meio da Gestão do Conhecimento (LIN; WU; YEN, 2012). Para Vaghefi et al. (2018), a eficiência das movimentações de conhecimentos nas organizações é o propósito da Gestão do Conhecimento, visto que essa é uma ferramenta organizacional que tem como principal meta a maximização dos fluxos de conhecimentos.

2.5 Gestão do Conhecimento: gerenciando o intangível

A Gestão do Conhecimento tem suas primeiras centelhas datadas na década de 1970 – quando a ênfase era dada ao processamento de dados e informações – e relativo crescimento gradual nos anos 1980 – quando iniciou-se o reconhecimento do potencial do conhecimento no âmbito organizacional (WIIG, 1997; HELOU, 2015; BELUZZO; SILVA, 2017). Essa nova metodologia de trabalho apareceu sob os holofotes corporativos como disciplina nos anos 1990, em uma realidade marcada por intensas mudanças sociais e econômicas trazidas pela globalização, além de fortemente delineada pelas Tecnologia da Informação, quando consultores e pesquisadores se referiam à ideia de gerir o conhecimento como uma emergente prática de condução dos negócios; e quando o conhecimento passou a ser definitivamente reconhecido como fator aliado na busca da competitividade organizacional (DALKIR, 2005; CRUZ; FERREIRA, 2017; SANTOS; ROVER, 2017).

Conceituar Gestão do Conhecimento é uma difícil tarefa, dado que essa temática aborda inúmeras diretrizes (BARBOSA; SALES, 2016), podendo ser abordada com um guarda-chuva conceitual, sob o qual percebem-se temas como inovação, aprendizagem organizacional, criatividade, compartilhamento do conhecimento, entre outros (DOMINGUES et al., 2019).

Para Duhon (1998) a gestão do conhecimento corresponde a uma abordagem integrada que visa identificar, avaliar, recuperar e compartilhar conhecimento nas empresas. Enquanto Dalkir (2005) refere-se à gestão do conhecimento como uma articulação deliberada de pessoas, processos e tecnologia para acrescentar valor ao conhecimento.

Sharf (2007) enfatiza que gestão do conhecimento é a soma de processos vinculados à criação, ao compartilhamento e ao uso do conhecimento na busca de vantagem competitiva. Por sua vez, Gerami (2010) adiciona que esses processos, de forma sistemática, destinam-se a adquirir, compartilhar, manter, usar e renovar o conhecimento na busca de agregar valor a processos, produtos e serviços.

De acordo com Sedighi et al. (2015), a Gestão do Conhecimento é uma concepção que tem o intuito de tornar disponíveis os conhecimentos, as experiências e o aprendizado organizacionais para alavancar a eficácia e eficiência das empresas. An et al. (2017) acrescentam a essa perspectiva a busca pelos objetivos estratégicos de forma a identificar, criar, armazenar, compartilhar e utilizar o conhecimento organizacional, por meio de pessoas, processos e tecnologias, fazendo tal ativo chegar no momento certo e para as pessoas certas.

De uma forma mais direta e resumida, Yoo, Suh e Kim (2007), Lebiak Junior (2012) e Oufkir e Kassou (2019) afirmam que a principal preocupação da Gestão do Conhecimento é assegurar e promover a eficácia dos fluxos de conhecimentos entre indivíduos e grupos nas organizações, atuando estrategicamente no controle e coordenação dos mesmos. Para isso, Gonzales e Martins (2016) propõem que cabe à Gestão do Conhecimento o desenvolvimento de métodos, ferramentas, técnicas e valores organizacionais que estimulem os fluxos de conhecimentos a partir dos processos de identificação, criação, armazenamento, compartilhamento e uso.

A partir de uma concepção holística das definições citadas, o conceito adotado por esta pesquisa acerca da Gestão do Conhecimento parte do princípio de que essa é um processo que coordena, promove e viabiliza os fluxos de conhecimentos por toda a organização, gestão essa suportada por processos de aquisição, criação, armazenamento, compartilhamento e aplicação de conhecimentos; atrelada a pessoas, processos e tecnologia. Nessa concepção, o objetivo é garantir melhores práticas e comportamento organizacionais aprimorados, apoiando as decisões e permitindo crescimento e melhor desempenho.

Cabe destacar, após as definições da matéria em questão, que, nesse contexto, quando se fala em gestão, não se deve interpretar tal palavra como expressão de controle, visto que, por se tratar de um ativo intangível associado aos indivíduos, é pouco provável um controle objetivo sobre o conhecimento. Gerir conhecimento tem uma conotação ligada a criar condições que favoreçam, potencializem e permitam o compartilhamento de aprendizagem, surgimento de ideias, criatividade e inovação (ALVARENGA NETO, 2005).

Nessa linha de raciocínio, o objetivo da Gestão do Conhecimento para com os fluxos de conhecimentos é “estabelecer um ambiente no qual as pessoas sejam encorajadas a criar, aprender, compartilhar e usar o conhecimento em conjunto” (MALLMANN, 2012, p. 39), além de dar suporte a partir de “ferramentas que possibilitem a extração, criação, captura, descoberta, filtragem e armazenamento do conhecimento” (LABIAK JUNIOR, 2012, p. 45).

Analisar e entender os fluxos de conhecimento permite que os mesmos sejam integrados, fornecendo, assim, fundamentos para que sejam identificadas suas principais fontes,

receptores, barreiras e facilitadores, além de permitir um direcionamento mais eficiente no que se refere à busca por conhecimentos, aspecto que favorece o compartilhamento entre os nós de conhecimentos. Em síntese, apesar de representar uma tarefa difícil, descrever e identificar quais são os pontos críticos dos fluxos de conhecimento é fundamental e de suma importância para as organizações (SILVEIRA et al., 2020).

Postas, até aqui, neste referencial, as definições teóricas que caracterizam os fluxos de conhecimento, salienta-se que as suas escolhas são justificadas por compreenderem e estarem alinhadas aos conceitos dominantes difundidos tanto pela literatura precursora quanto pela literatura recente sobre o tema. A escolha do modelo SECI fundamenta-se no fato desse ser o modelo mais difundido e empregado na literatura sobre o conhecimento e ser complementar aos conceitos teóricos que serviram de base para esta pesquisa. De uma forma prática, a justificativa pelas escolhas teóricas tratadas também se assenta no fato de assumirem-se como fatores passíveis de gerenciamento, de tomadas de decisões, de manipulação, visto os fluxos de conhecimentos serem o objeto de atuação da Gestão do Conhecimento.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Prodanov e Freitas (2013) inferem que a metodologia científica é uma linha de raciocínio dotada de etapas e processos lógicos que visam relacionar fenômenos na busca do conhecimento científico. Sendo assim, este capítulo visa à caracterização desta pesquisa e à elucidação dos passos que se conjugam como a metodologia voltada para o alcance dos objetivos traçados no tocante ao problema perseguido por esta dissertação.

3.1 Caracterização da pesquisa

Quanto ao método de pesquisa, a partir dos procedimentos utilizados, este estudo apresenta-se como de **método estatístico**. “O papel do método estatístico é, essencialmente, possibilitar uma descrição quantitativa” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 38). Nessa perspectiva, em relação aos seus procedimentos, esta pesquisa se encaixa como um **levantamento** do tipo **censo**. Um levantamento envolve fazer perguntas diretamente às pessoas sobre as quais deseja-se conhecer os comportamentos (SILVA; MENEZES, 2005). A sua operacionalização é geralmente permitida via aplicação de questionários (PRODANOV; FREITAS, 2013). Sua tipicidade enquanto censo diz respeito ao recolhimento de informações de todos os integrantes de uma população ou universo específico (GIL, 2008), que, no caso desta pesquisa, são todos os servidores que fazem parte da equipe de gestão das atividades-meio do Campus do Sertão da UFAL.

Do ponto de vista de sua natureza, a proposta desta dissertação traz uma pesquisa **aplicada**, o que Silva e Menezes (2005) e Prodanov e Freitas (2013) classificam como uma pesquisa voltada à resolução de um problema específico, que neste caso é entender como se configura o fluxo de conhecimentos das atividades meio de gestão no Campus do Sertão da UFAL.

Em relação a seu objetivo, a presente pesquisa se enquadra como **exploratória e descritiva**.

Quanto ao caráter exploratório, Severino (2007) aponta que esse tipo de objetivo de pesquisa busca construir uma compreensão sobre determinado assunto. A construção de um referencial teórico baseado na literatura é uma etapa que corresponde ao caráter exploratório desta pesquisa. Prodanov e Freitas (2013) endossam esse argumento ao afirmarem que uma pesquisa exploratória está atrelada ao aprimoramento ou descoberta de ideias sobre determinado problema, o que pode ser executado, entre outros meios, por meio de um

levantamento bibliográfico que traga uma compreensão intuitiva do tema ao qual se direciona a pesquisa.

Em relação ao objetivo descritivo, Gil (2002) compreende que esse tem foco na descrição das características de uma determinada população ou fenômeno. Essa proposta de pesquisa faz o registro e análise dos dados sem qualquer manipulação por parte do pesquisador, procurando descobrir frequências, natureza, características e relações entre fatos. Para a coleta dos dados, vale-se de técnicas como a entrevista, o formulário, o questionário, o teste e a observação; sua execução, em geral, assume-se como levantamento (PRODANOV; FREITAS, 2013). Sendo assim, o fato desta pesquisa ter como objetivo geral a descrição dos fluxos de conhecimentos nas atividades de gestão de uma organização a enquadra como uma pesquisa descritiva, e, para tal, adotou-se o questionário como instrumento de coleta de dados.

Quanto a sua abordagem, a pesquisa apresenta caráter **quantitativo**, característica definida por Silva e Menezes (2005) e Prodanov e Freitas (2013) como uma perspectiva que interpreta os fenômenos a partir de uma visão que os traduz em informações quantificadas para assim poder os classificar e analisar, requerendo, assim, o uso de técnicas estatísticas como frequência, porcentagem, média, mediana, desvio padrão, etc.

3.2 Variáveis de análise

Para descrever o fluxo de conhecimentos nas atividades meio de gestão do Campus do Sertão da UFAL, da literatura que compõe o referencial teórico desta dissertação, foram extraídas variáveis qualitativas/categóricas nominais, ou seja, variáveis que expressam atributos categóricos de algo a ser pesquisado (GUIMARÃES, 2008), neste caso, o fluxo de conhecimentos. Essas variáveis não apresentam ou assumem qualquer valor quantificável, além de não permitirem classificação ordinal de categorias (CAZORLA et al., 2017). O quadro a seguir elenca as variáveis selecionadas e suas respectivas categorias.

Quadro 6 - Variáveis qualitativas/categóricas nominais de análise

Variável	Categorias	Referência
Tipos de conhecimento	Tácito; Explícito	Polaniy (1966); Nonaka e Takeushi (1995)
Direções dos fluxos de conhecimentos	Vertical; Horizontal	Crespo, Griffith e Lages (2014); Zhou et al. (2020)
Práticas relacionadas aos processos de identificação, criação, armazenamento,	Análise pós-ação; Assistência entre pares; Bases de conhecimento; Biblioteca de documentos (Gestão de documentos; <i>Brainstorming</i> ; Captura de ideias e	Young (2010); Gonzales e Martins (2017)

compartilhamento e uso do conhecimento.	aprendizados; <i>Cluster</i> de conhecimento; Compartilhamento de vídeo; Comunidade de prática; Encontros informais (<i>Knowledge café</i>); Espaços físicos colaborativos; Espaços virtuais colaborativos; Localização de especialista; Mapas de conhecimento; Mestre/Aprendiz; Capacitação/Treinamento; Portal de conhecimento; Serviços de redes sociais; <i>Storytelling</i> ; Voz sobre IP (VOIP); Criação de equipes para resolução de problemas; Desenvolvimento de atividades de aperfeiçoamento de processos; Mudanças nas rotinas e atividades organizacionais; e Incorporação de melhores práticas e lições aprendidas.	
Barreiras aos fluxos de conhecimentos	Ambiguidade de conhecimentos; Falta de tempo; Falta de confiança; Falta de incentivos ou recompensas; Falta de liderança; Recursos tecnológicos inadequados; Falhas de comunicação; Relacionamentos difíceis; Individualismo; Falta de treinamento; Rigidez burocrática e hierárquica; Competição interna; Inabilidade com recursos tecnológicos; Resistência a mudanças	Lin; Wu; Yen (2012); Horta (2017)
Facilitadores dos fluxos de conhecimentos	Clima organizacional; Contexto, e propósito compartilhados; Reciprocidade; Prazer em ajudar; Aumento da reputação; Busca por melhor desempenho; Influência da gestão; Interações sociais; Incentivos e recompensas; Motivação; Sistemas de informação; Interações formais e informais; Base de conhecimento comum a todos; Confiança	He e Wei (2009); Zanandrea et al. (2016)
Processos do modelo SECI	Socialização; Externalização; Combinação; Internalização	Nonaka e Takeushi (1995)
Departamentos com fluxos de conhecimentos mais ativos	Departamentos da organização estudada	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Justifica-se as escolhas dessas variáveis pelo fato da literatura sobre os aspectos que configuram os fluxos de conhecimentos as trazer em estudos teóricos e empíricos, como artigos, teses e dissertações, sejam em pesquisas nacionais ou internacionais. A escolha do modelo SECI de Nonaka e Takeushi (1995) na descrição dos fluxos foi baseada no fato desse ser o modelo mais disseminado na literatura e utilizado em estudos acadêmicos, além de estar intimamente ligado aos conhecimentos tácitos e explícitos, tipos de conhecimentos utilizados como categorias de variável desta pesquisa, e também referenciados pelos mesmos autores, logo, sua escolha apresentou-se como a mais pertinente.

Em relação à variável direções do fluxo de conhecimento, dado que o fluxo de conhecimento horizontal se manifesta tanto entre indivíduos quanto entre departamentos, esta pesquisa adotou o termo intradepartamental para referir-se à propagação de conhecimentos entre membros de um mesmo departamento e o termo interdepartamental para a troca de conhecimentos entre departamentos distintos.

Com o estabelecimento, a priori, das variáveis e seus respectivos atributos a serem analisados, a efetivação da pesquisa a partir do trabalho de coleta de dados é simplificada, visto que essa estratégia não permite respostas complexas, ou seja, a predefinição dos atributos que foram analisados não carecem de classificação posterior e um tratamento mais subjetivo (CAZORLA et al., 2017).

3.4 Coleta de dados e método de análise

Para a consecução dos objetivos de uma pesquisa, deve-se lançar-se mão de alternativas metodológicas para que sejam obtidas informações da realidade a ser investigada. Essa etapa é a coleta de dados, quando devem ser considerados o tipo de pesquisa, seus objetivos, o universo dessa pesquisa e a forma como os dados relativos à mesma serão analisados, pois são esses os fatores que irão definir o tipo de instrumento a ser utilizado (PRODANOV; FREITAS, 2013).

A partir desse direcionamento, como instrumento de coleta de dados neste estudo, foi utilizado o questionário, visto que essa é uma técnica alinhada ao objetivo descritivo de uma pesquisa (SILVA; MENEZES, 2005), como é o caso do presente trabalho. Para Gil (2008), um questionário é uma técnica de investigação que compõe-se de uma série de questões que têm por objetivo o levantamento de informações sobre conhecimentos, crenças, comportamentos, etc., das pessoas.

A coleta dos dados que se referem às variáveis e suas categorias já apresentadas no que dizem respeito à descrição dos fluxos de conhecimentos, foi realizada a partir da aplicação de um questionário estruturado autoaplicável *online* produzido e distribuído por meio da ferramenta gratuita *Google Forms*. A elaboração das questões contou com a supervisão e análise de um especialista doutor em Administração – coorientador desta pesquisa. Essa etapa visou à validação do instrumento no que se refere à disposição das questões e alinhamento da escrita em termos inteligíveis para os respondentes.

O questionário aplicado por esta pesquisa é composto de onze questões, as quais foram distribuídas de forma a permitir o levantamento de dados sobre as variáveis estabelecidas a priori e alcançar os objetivos específicos previamente determinados. Essa distribuição pode ser compreendida a partir do Quadro 7 a seguir e do Apêndice A.

Quadro 7 - Relações entre questões e variáveis

Questão	Variável
1	Direção do fluxo de conhecimentos
2	Tipos de conhecimento

3	Departamentos com fluxos de conhecimento mais ativos
4;5;6;7;8	Práticas relacionadas aos processos de identificação, criação, armazenamento, compartilhamento e uso do conhecimento.
9	Barreiras ao fluxo de conhecimentos
10	Facilitadores do fluxo de conhecimentos
11	Processos do modelo SECI

Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Prodanov e Freitas (2013) asseveram que todo questionário deve passar por uma etapa de pré-teste antes da sua aplicação, a fim de que sejam corrigidos eventuais erros de formulação. Sendo assim, antes da disposição do instrumento para os respondentes, foi realizado um pré-teste com o mesmo para verificar sua adequação em relação à linguagem, à facilidade em responder, ao tempo necessário para conclusão, ao entendimento das instruções e à clareza e precisão das perguntas.

Pelo fato de se tratar de um censo, onde todos os integrantes de uma população, necessariamente, devem ser pesquisados, o pré-teste foi realizado com sete servidores de outro campus universitário, o Campus A. C. Simões, sede da UFAL localizado na cidade de Maceió. Essa estratégia visou submeter o questionário a respondentes que compartilhem um contexto semelhante ao universo de pesquisa, fato que Gil (2002) considera imprescindível, visto que pessoas que compartilham as mesmas experiências são melhores qualificadas como sujeitos participantes de um pré-teste de um questionário.

O questionário foi enviado via *e-mail* para os participantes do pré-teste no dia 2 de outubro de 2020, tendo retorno no dia 7 do mesmo mês. Via *e-mail*, os respondentes alegaram facilidade em responder, clareza e fácil entendimento das questões e instruções e rapidez para concluir. Diante desse retorno, não foi preciso fazer quaisquer alterações no questionário e o mesmo foi encaminhado para os respondentes alvo da pesquisa.

Tendo como universo de pesquisa os quarenta e sete servidores que fazem parte da equipe de gestão do Campus do Sertão, foi enviado um convite para participação na pesquisa para o *e-mail* institucional de cada servidor, bem como o link do questionário. O *e-mail* com convite e link do questionário foi enviado no dia 10 de outubro de 2020 e, no dia 2 de novembro de 2020, obteve-se a coleta das respostas de toda a população em estudo. Cabe ressaltar que foi tomado o devido cuidado para que cada pessoa só pudesse responder uma única vez, o que foi viabilizado via configurações do *Google Forms*.

Obtidos os dados necessários sobre o que se pretendia investigar, partiu-se para a etapa de análise dos resultados, e, para realizar essa tarefa, visto este estudo ser invariavelmente descritivo, utilizou-se da estatística descritiva em termos de análise de frequências relativas das

variáveis qualitativas estabelecidas e suas respectivas categorias. Para Carzola et al. (2017), a frequência relativa diz respeito ao percentual de uma população que se enquadra em determinada categoria. Sendo assim, utilizou-se a distribuição de frequências relativas por meio do uso de planilha eletrônica, realizada com o *software* Microsoft Excel 2019, tanto para analisar os dados por meio de gráficos quanto por meio de tabelas. Quando uma pesquisa trabalha com variáveis qualitativas, as categorias são as variações nominativas da variável; a construção de tabelas e gráficos consiste em representar as ocorrências de cada variável ou categoria de modo a facilitar o entendimento dos dados distribuídos (TAVARES, 2007; ALVES, 2019).

Em posse dos resultados obtidos pelos questionários, para identificar as características que descrevem o fluxo de conhecimentos do Campus do Sertão, foi realizada uma exploração das distribuições de frequências relativas de cada variável analisada, bem como das categorias que as mesmas poderiam assumir. A análise das frequências com que as variáveis se apresentam permitiu, além de compreender o comportamento de cada variável isoladamente, o estabelecimento de relações entre as variáveis, o que possibilitou tirar pertinentes conclusões em resposta aos objetivos desta pesquisa.

Para a variável **processos do modelo SECI**, baseando-se em Nonaka e Takeushi (1995), foram feitos dois questionamentos para cada categoria que a compõe, ou seja, os processos de Socialização, Externalização, Combinação e Internalização. Sendo assim, como o objetivo específico relativo a essa variável diz respeito à frequência com que cada processo do modelo ocorre, estabeleceu-se que os resultados sobre as categorias dessa variável seriam dados pelo cálculo da média aritmética dos Ranking Médios da escala Likert proposto por Oliveira (2005). Logo, estabeleceu-se uma escala de pontuação para cada frequência elencada nas respostas do questionário relativas a tal variável, isto é uma escala de 5 pontos que se configurou como as seguintes opções de respostas: 1 – Nunca, 2 – Raramente, 3 – Ocasionalmente, 4 – Frequentemente e 5 – Sempre.

A partir desses princípios, foi necessário conceber um intervalo de pontuação para representar os resultados em termo das médias obtidas em cada processo. Dessa forma, adotou-se os seguintes intervalos de pontuação que cada média obtida poderia assumir: de 1 a 1,5 (Nunca); de 1,6 a 2,5 (Raramente); de 2,6 a 3,5 (Ocasionalmente); de 3,6 a 4,5 (Frequentemente); e de 4,6 a 5 (Sempre). Sendo assim, a partir do cálculo dos Ranking Médios da escala Likert, a média das frequências de ocorrência de cada processo foi dado pela fórmula:

$$\frac{\sum \frac{(f1.v)}{r} + \sum \frac{(f2.v)}{r}}{2}$$

$\sum \frac{(f.v)}{r}$ = Ranking Médio da escala Likert referente a cada questão

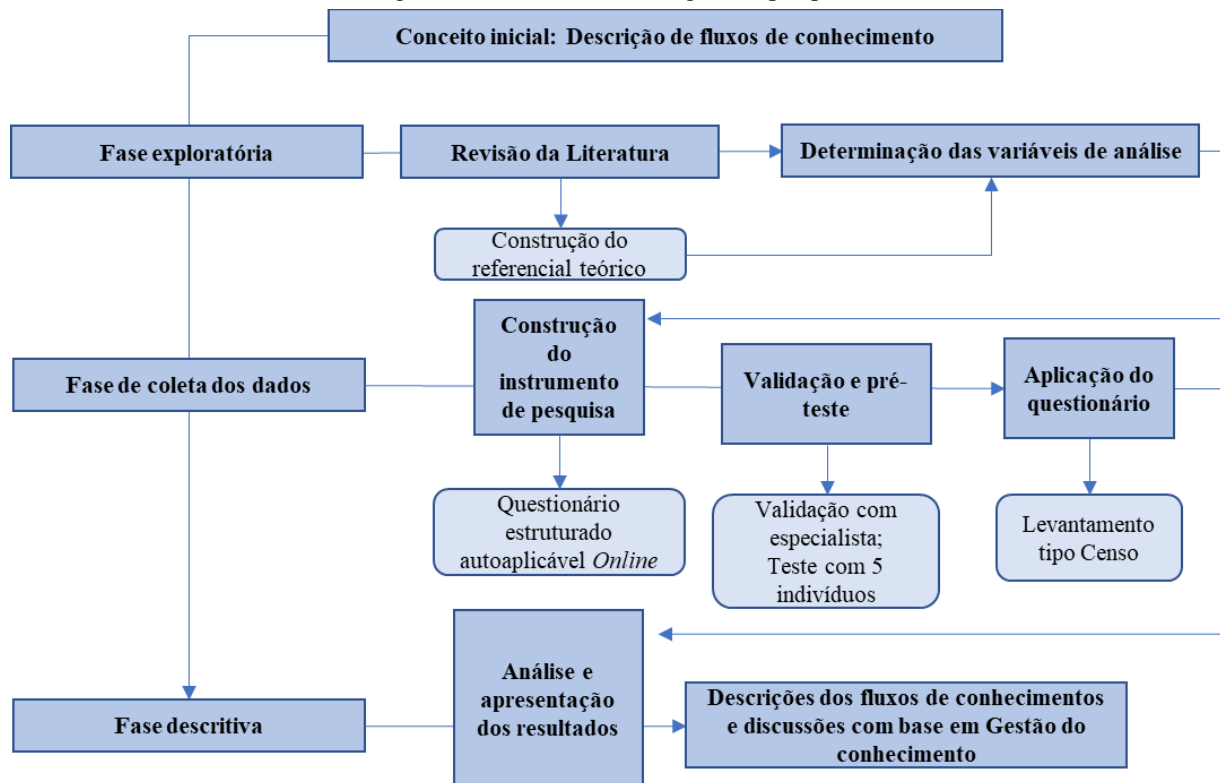
f1 e f2 = frequência de cada resposta das perguntas 1 e 2 sobre casa processo

v = pontuação de cada resposta

r = número de respostas

De uma forma geral, coadunando tudo o que foi exposto com relação à metodologia adotada, o desenho de pesquisa apresentado na figura que se segue faz uma breve síntese das fases e dos passos e que foram dados para a consecução dos objetivos aos quais se propõe chegar esta pesquisa. Perpassando pelas fases de exploração, de coleta de dados e de descrição, os três estágios desta pesquisa consistiram respectivamente na construção da base teórica e seleção das variáveis; construção do instrumento de pesquisa, validação e aplicação do questionário; e, análise e apresentação dos resultados e discussões descrição dos fluxos de conhecimento objeto de estudo.

Figura 5 - Desenho metodológico de pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

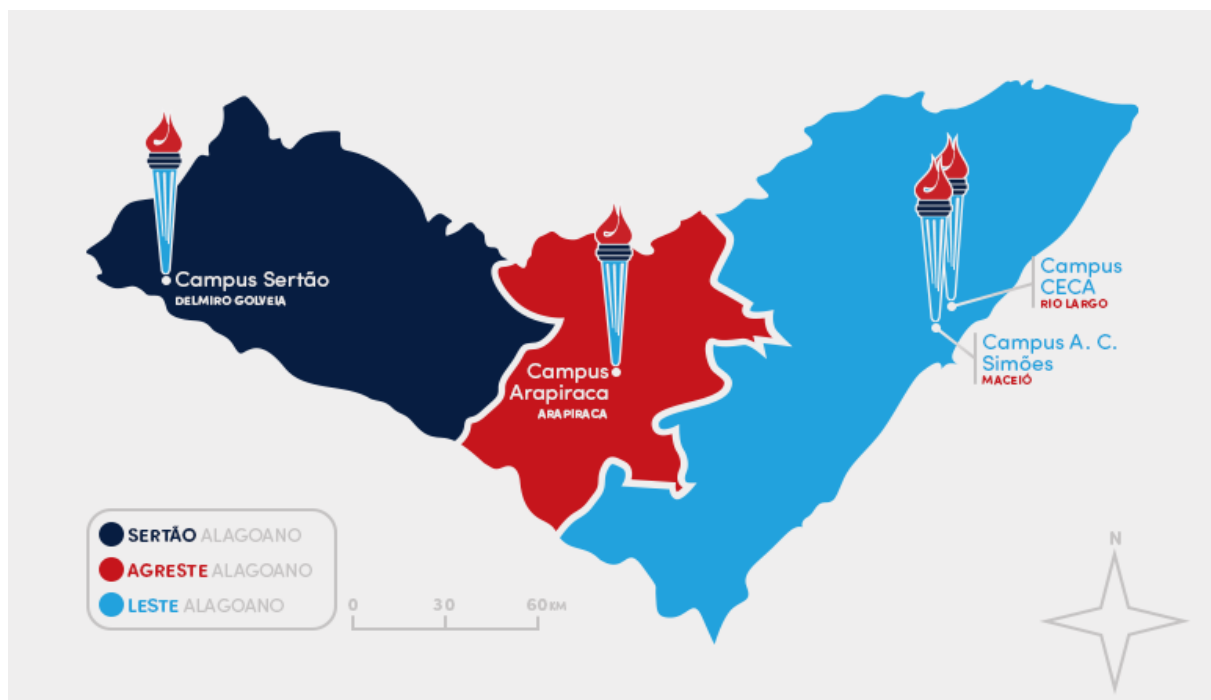
4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DA ORGANIZAÇÃO ESTUDADA

Este capítulo tem o objetivo de apresentar o Campus do Sertão da UFAL, organização cujos fluxos de conhecimentos foram pesquisados, e os resultados da operacionalização da proposta metodologia explanada anteriormente.

4.1 Apresentação da organização estudada

O Campus do Sertão da UFAL é um dos muitos campi fora de sede derivados do REUNI, programa governamental de reestruturação, ampliação e expansão do ensino superior brasileiro, o qual foi estabelecido pelo do Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007. Essa unidade de ensino descentralizada tem seu vínculo com a Universidade Federal de Alagoas, Autarquia sob Regime Especial do Poder Executivo Federal Brasileiro, criada pela Lei Federal nº 3.867, de 25 de janeiro de 1961. A UFAL é uma instituição de educação superior federal, de cunho pluridisciplinar de ensino, pesquisa e extensão. Seu vínculo porta-se ao Ministério da Educação (MEC), sendo uma instituição pública provida pela União e tem sua autonomia garantida pela Constituição Brasileira de 1988.

Figura 6 - Mapa dos campi da UFAL

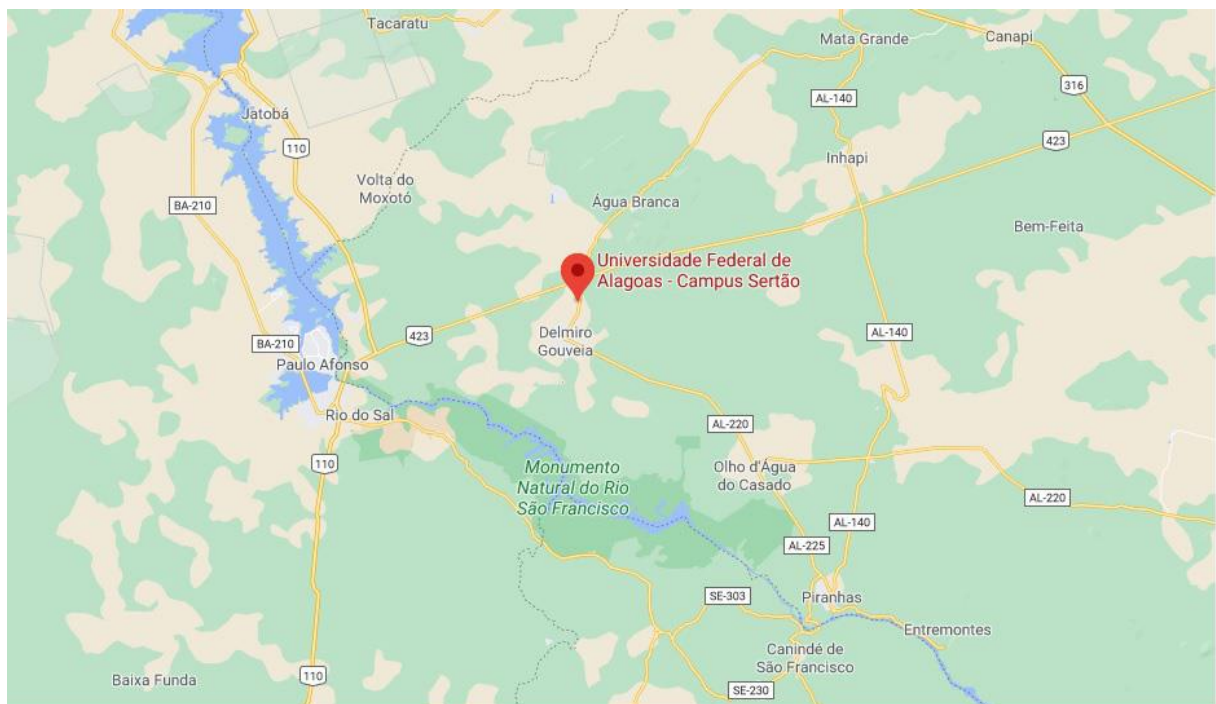


Fonte: UFAL (2020)

Como pode ser observado na Figura 8, o conjunto de campi da Universidade Federal de Alagoas compõe-se do Campus A. C. Simões, campus sede localizado na cidade de Maceió; Campus Arapiraca, também denominado de Campus Agreste; Campus de Engenharia e Ciências Agrárias (CECA), instalado na cidade de Rio Largo; e o Campus do Sertão, situado no sertão do estado, especificamente, na cidade de Delmiro Gouveia. Sendo assim, a UFAL tem por objetivo levar o ensino superior para todo o estado, dividindo sua área de cobertura em sertão, agreste e leste.

O Campus do Sertão é o mais novo campus da UFAL, com seus dez anos de inauguração completados no ano de 2020, essa instituição foi fundada no dia 15 de março de 2010. Sua importância e alcance, no que diz respeito ao tripé ensino, pesquisa e extensão, vão além das fronteiras da cidade e estado onde se situa, visto que, como demonstrado na Figura 9, estrategicamente, foi instaurada entre os estados de Alagoas, Pernambuco, Sergipe e Bahia. Sendo assim, a sua atuação frente à sociedade atende as demandas de cidades de outros estados, como Paulo Afonso – BA, Canindé do São Francisco – SE e Jatobá – PE, por exemplo, além das cidades alagoanas de Água Branca, Pariconha, Mata Grande, Olho D'Água do Casado, Canapi, Inhapi, Piranhas, entre outras.

Figura 7 - Localização da Universidade Federal de Alagoas - Campus do Sertão



Fonte: Google Maps (2020)

Para os estudantes da região onde atua, o Campus do Sertão da UFAL oferece a formação superior em oito áreas de atuação, isto é, quatro cursos de bacharelado (Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas) e quatro cursos de licenciatura (História, Geografia, Letras e Pedagogia). A partir da oferta desses cursos, a instituição em questão atende mais de mil e duzentos estudantes, esses provindos das várias cidades que circundam a geografia de sua localização e também de outras regiões do país mais distantes (UFAL, 2020).

Em termos organizacionais e administrativos, o Campus do Sertão da UFAL é composto por treze departamentos que dão suporte a sua gestão, isto é, que executam as atividades meio. São eles: Administração (ADM), Coordenação de Registro e Controle Acadêmico (CRCA), Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI), Núcleo de Assistência Estudantil (NAE), Restaurante Universitário (RU), Biblioteca, Arquivo, Laboratórios (LABS), Coordenação de Gestão de Pessoas (COGEP), Coordenação de Infraestrutura (COINFRA), Secretaria Executiva, Secretaria de Cursos e Direção. (UFAL, 2020).

Para fazer a gestão desses departamentos e das atividades meio da instituição como um todo, quarenta e cinco servidores técnico administrativos e dois professores doutores, diretor geral e diretor acadêmico (vice-diretor) estão distribuídos entre os departamentos anteriormente mencionados. Ressalta-se que os servidores que compõem a equipe de gestão do Campus do Sertão da UFAL foram ingressados na instituição via concurso público e, no caso dos diretores, os mesmos foram conduzidos a tal função via eleições diretas pela comunidade universitária.

Com suas funções, atribuições, requisitos profissionais e níveis de formação regidos e exigidos por regulamentação legal, os servidores técnico administrativos da organização em questão enquadram-se em diversos níveis de formação escolar e qualificação profissional. No Quadro 8, abaixo, é trazida a distribuição desses servidores por departamento, bem como pelas funções que os mesmos desempenham.

Quadro 8 - Distribuição de servidores por departamentos do Campus do Sertão da UFAL

Departamento	Número de servidores	Especificação das funções
ADM	8	3 Administradores
		3 Assistentes em Administração
		1 Auxiliar em Administração
		1 Técnico em Secretariado
CRCA	6	4 Técnicos em Assuntos Educacionais
		2 Assistentes em Administração
NAE	4	2 Assistentes Sociais
		1 Psicóloga
		1 Técnicos em Assuntos Educacionais
NTI	4	1 Analista de Sistemas
		3 Assistentes em Tecnologia da Informação

COGEP	1	1 Assistente em Administração
COINFRA	2	1 Engenheiro Civil
		1 Engenheiro Eletricista
RU	1	1 Nutricionista
Biblioteca	8	4 Bibliotecárias
		2 Auxiliares de biblioteca
		2 Assistentes em Administração
Arquivo	1	1 Arquivista
LABS	5	1 Técnico de Laboratório de Química
		1 Técnico de Laboratório de Eletrotécnica
		2 Técnico de Laboratório de Edificações/Geotecnia
		1 Técnico de Laboratório de Eletrotécnica/Mecânica
Secretaria de Cursos	3	3 Assistentes em Administração
Secretaria Executiva	2	1 Secretária Executiva
		1 Assistente em Administração
Direção	2	2 Diretores

Fonte: UFAL (2020)

Na execução das suas funções administrativas, a gestão do Campus do Sertão da UFAL, por meio dos seus departamentos, executa as funções necessárias para dar apoio às atividades relativas ao tripé ensino, pesquisa e extensão, ou seja, se encarrega da base funcional da instituição. No entanto, mesmo tendo autonomia administrativa e autogestão, prerrogativa trazida e garantida pelo Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro 2017 ao tratar dos campi fora de sede, o Campus do Sertão da UFAL segue os preceitos e princípios gerenciais emanados de sua sede, ou seja, do Campus A. A. Simões.

É por meio da Reitoria, Pró-Reitorias e órgãos de apoio que a gestão central da UFAL estabelece uma administração integrada entre sua sede e seus campi. Dessa forma, os departamentos do Campus do Sertão da UFAL são diretamente vinculados a instâncias hierarquicamente superiores, isto é, seguem as diretrizes de gestão unificadas para toda a universidade. Nessa perspectiva, o Campus do Sertão, no que se limita a sua atuação administrativa enquanto campus, segue os preceitos trazidos pelas instâncias superiores, sendo assim, os seus departamentos executam as funções elencadas no próximo quadro.

Quadro 9 – Funções dos departamentos do Campus do Sertão da UFAL

Instância	Funções e responsabilidades
Direção	Entidade máxima com a função de fazer a administração, coordenação e supervisão de todas as atividades do campus. Tem a responsabilidade de, por meio de portarias, editar e praticar atos administrativos. Além de dar o devido cumprimento às prerrogativas deliberadas pelo Conselho Universitário.
NAE	Dar assistência à comunidade discente. Tem a função de planejar, administrar e executar as diretrizes e atividades que promovem a integração do corpo discente. Em suma, desenvolve e gerencia programas voltados ao estudante universitário.
COGEP	Tem por desígnio planejar e coordenar as políticas de desenvolvimento da força de trabalho da universidade, ou seja, os servidores docentes e o

	técnico-administrativos. Coordena atividades pertinentes à administração, ao controle e à avaliação do quadro funcional e dos processos de trabalho.
Secretaria de Cursos	Realizar atendimento aos alunos no que se refere às suas demandas para com as coordenações de cursos, como aproveitamento de disciplinas, encaminhamento de atestados, colação de grau.
Secretaria Executiva	Tem a função de dar apoio técnico e administrativo às direções geral e acadêmica, como elaboração de atas, controle de agenda e compromissos, edição de portarias, recepção da comunidade externa.
Arquivo	Tem a responsabilidade e custódia de todo acervo de informação produzido no campus. Tem por função salvaguardar os registros de atos administrativos, bem como zelar pelo adequado armazenamento, preservação e conservação da documentação, buscando oferecer consultoria e orientação técnica para a organização dos documentos de atividades meio.
Laboratórios	Estipular as regras e gerenciar o uso dos laboratórios; fornecer e manter uma estrutura apropriada para o apoio às atividades fim; planejar e coordenar a aquisição e ajustes de equipamentos e materiais às grades curriculares dos cursos.
ADM	Incumbe-se de executar, assessorar, controlar e supervisionar a gestão financeira e patrimonial. É responsável pelos contratos, pela prestação de contas e regularidade fiscal da instituição.
CRCA	Encarrega-se de fazer a gestão da documentação relativa à vida acadêmica dos discentes. Sua função engloba o cadastro de alunos, emissão de declarações de matrícula, trancamentos, transferências, emissão de diploma, entre outros.
NTI	Cumprir e dar suporte e soluções na área de tecnologia da informação, além de gerenciar a articulação, integração, alinhamento e interface entre todos os departamentos do campus. Responsável, também, pela aquisição de equipamentos e contratos de TI.
COINFRA	Responsável pela administração da frota e serviços de logística, ação de segurança e vigilância, controle de materiais, serviços de manutenção, projetos de construção, licenciamentos ambientais, entre outros.
Biblioteca	Compete administrar as atividades biblioteconômicas no campus, gerenciar e coordenar os serviços bibliotecários e informacionais da instituição, tem o papel de propor novos serviços.
RU	Munidas das normas estabelecidas nas resoluções vigentes, gerencia o espaço de convivência, saúde, alimentação dos alunos da universidade.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em UFAL (2020)

No que tange às atividades meio, são essas as funções desempenhadas pelos servidores, pela equipe de gestão e departamentos do Campus do Sertão da UFAL, caracterizando, dessa forma, uma organização com uma estrutura funcional. É sobre os fluxos de conhecimentos inerentes à execução dessas atividades que essa pesquisa se debruçou, investigando que nuances esses fluxos apresentam e como essas os caracterizam.

4.2 Apresentação dos resultados

Para facilitar a compreensão dos resultados obtidos, os dados relativos a cada variável analisada são apresentados em subseções. Sendo assim, sequencialmente, têm-se: a) direções dos fluxos de conhecimentos; b) tipos de conhecimento presentes nos fluxos; c) departamentos com fluxos de conhecimentos mais ativos; d) práticas relacionadas aos processos de

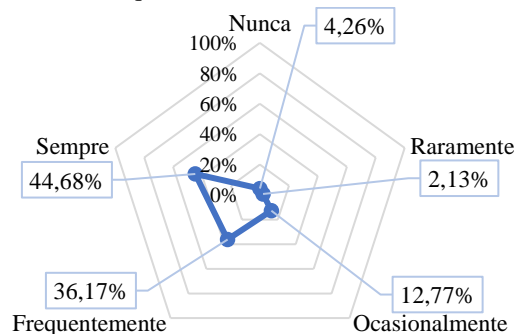
identificação, criação, armazenamento, compartilhamento e uso do conhecimento; e) barreiras aos fluxos de conhecimentos; f) facilitadores dos fluxos de conhecimentos; e g) processos do modelo SECI de Nonaka e Takeuchi (1995).

4.2.1 Direções dos fluxos de conhecimentos

A variável direção do fluxo de conhecimentos foi analisada por três questionamentos; dois deles referindo-se aos fluxos de conhecimentos horizontais, ou seja, a propagação de conhecimentos entre servidores de um mesmo departamento (intradepartamental), e entre departamentos (interdepartamental) daquela organização; e um a respeito dos fluxos de conhecimentos verticais, isto é, entre departamentos da organização estudada e as instâncias hierarquicamente superiores às quais os mesmos são vinculados.

Tratando-se dos fluxos horizontais intradepartamentais, a frequência com que ocorrem trocas de conhecimentos entre membros de um mesmo departamento pode ser observada no Gráfico 1:

Gráfico 1 - Percentual de frequências de troca de conhecimentos intradepartamental

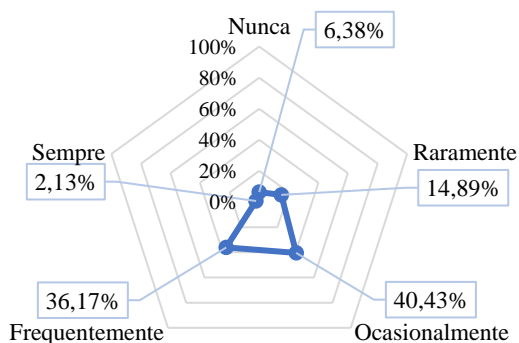


Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Observando os dados obtidos, foi constatado que a grande maioria dos servidores, em um número total de 80,85%, propagam conhecimentos entre seus pares de departamento com regularidades variando entre **sempre**, com 44,68% das respostas, em outras palavras, a maior frequência, e **frequentemente**, compondo-se de 36,17%.

Ainda em relação aos fluxos horizontais, dessa vez estabelecidos entre distintos departamentos de mesmo nível da organização em estudo, vislumbra-se o que é mostrado no gráfico a seguir:

Gráfico 2 - Percentual de frequências de troca de conhecimentos interdepartamental



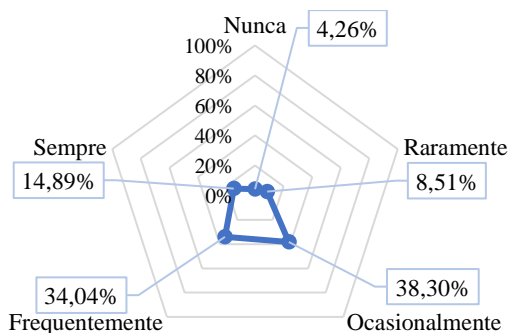
Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

A partir da análise dos dados trazidos, constatou-se que a maioria dos servidores, isto é, 76,6%, estabelece trocas de conhecimentos com outros departamentos com regularidades entre **ocasionalmente**, com correspondência igual a 40,43% das respostas obtidas, ou seja, a maior frequência, e **frequentemente**, condizente a 36,17%.

A análise conjunta das distribuições das frequências relativas inerentes às direções de propagação de conhecimentos tanto a nível horizontal intradepartamental quanto a nível horizontal interdepartamental, permitiu o vislumbre de que se manteve constante o percentual de respostas no nível de ocorrência **frequentemente**, ou seja, 36,17%. No entanto, houve um deslocamento do percentual da frequência **sempre**, intradepartamental, para a frequência **ocasionalmente**, interdepartamental, o que diferenciou os resultados das variáveis.

Para finalizar a apresentação dos resultados obtidos em relação às direções dos fluxos de conhecimentos, o gráfico a seguir traz os dados pertinentes aos fluxos de conhecimentos verticais estabelecidos entre os departamentos do Campus do Sertão da UFAL e suas instâncias hierarquicamente superiores.

Gráfico 3 - Percentual de frequências de troca de conhecimentos entre departamentos e suas instâncias superiores



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

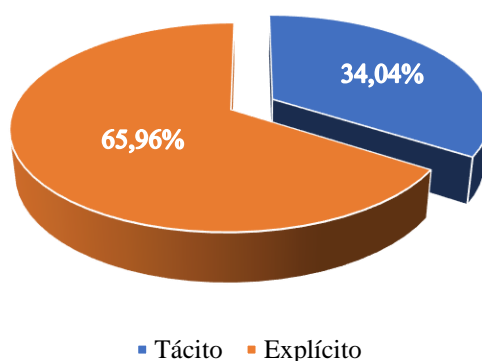
Da análise dos dados coletados, depreende-se que 72,34%, isto é, a maioria dos servidores, estabelecem trocas de conhecimentos com instâncias hierarquicamente superiores variando sua regularidade entre **ocasionalmente**, essa com a maior frequência, e **frequentemente**. Infere-se, assim, haver certa similaridade de regularidade com o fluxo horizontal interdepartamental, visto que, como aquele fluxo, este concentra a maioria das respostas nas mesmas constâncias e tem sua maior frequência como **ocasionalmente**.

4.2.2 Tipos de Conhecimento

O levantamento sobre essa variável, baseando-se teoricamente em Polanyi (1966) e Nonaka e Takeushi (1995), buscou identificar a predominância de conhecimentos tácitos ou explícitos nos fluxos de conhecimento nas atividades de gestão do Campus do Sertão da UFAL. Para atingir esse objetivo, foram realizadas perguntas no que se refere ao tipo de conhecimento que mais é trocado entre os servidores de um mesmo departamento, entre departamentos diferentes e entre departamentos e instâncias superiores às quais estão vinculados. Ou seja, que tipo de conhecimento predomina nos fluxos horizontais e verticais.

Sendo assim, sobre o tipo de conhecimento predominante no fluxo de conhecimento entre membros de um mesmo departamento, observa-se que 65,96% dos servidores apontaram que trocam preponderantemente conhecimentos explícitos, ou seja, a prevalência de conhecimentos explícitos suplanta a do conhecimento tácito em quase duas vezes.

Gráfico 4 - Predominância dos tipos de conhecimento nos fluxos intradepartamentais

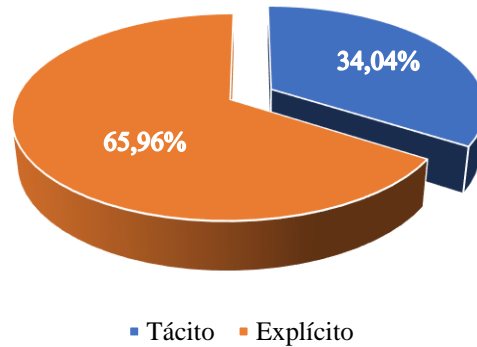


Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Quando questionada a respeito de que tipo de conhecimento sobressai no fluxo de conhecimentos entre departamentos distintos, 65,96% da população pesquisada responderam que o conhecimento explícito é o que mais se encontra presente. Observa-se, dessa maneira, a

mesma proporção do conhecimento explícito presente no fluxo de conhecimentos entre membros de um mesmo departamento.

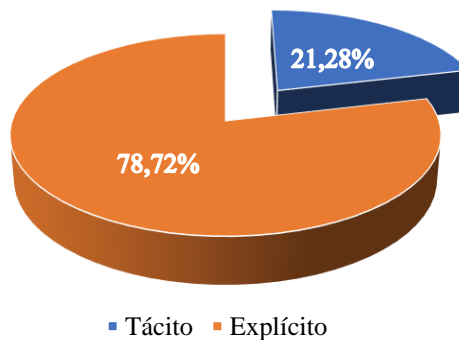
Gráfico 5 - Predominância dos tipos de conhecimento nos fluxos interdepartamental



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

A respeito do conhecimento que circula entre os departamentos da organização pesquisada e suas instâncias hierarquicamente superiores, foi constatado que o conhecimento explícito impera em mais do que o triplo em relação ao conhecimento tácito, isto é, 78,72% dos servidores responderam que nessa relação, o conhecimento explícito impera.

Gráfico 6 - Predominância dos tipos de conhecimento nos fluxos entre departamentos e suas instâncias superiores



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

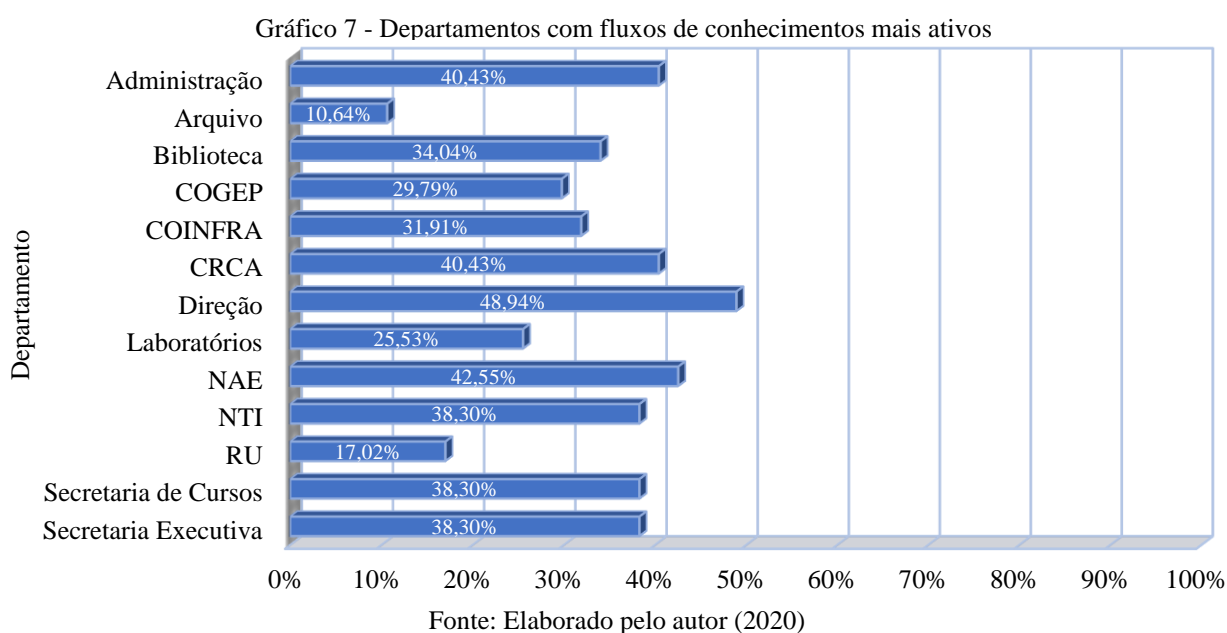
Pode-se concluir que nos fluxos de conhecimento horizontais e verticais do Campus do Sertão da UFAL, a presença de conhecimentos explícitos prepondera majoritariamente sobre o conhecimento tácito, sendo que, no caso dos fluxos horizontais intra e interdepartamental, há igualdade percentual no que tange à presença de conhecimentos tácitos, enquanto que nos fluxos horizontais observou-se quase o quádruplo da proporção de conhecimentos explícitos sobre os tácitos.

4.2.3 Departamentos com fluxos de conhecimentos mais ativos

Sob a perspectiva de apontar quais departamentos concentram as maiores atividades de fluxos de conhecimentos, foi questionado aos servidores do Campus do Sertão da UFAL com quais departamentos os mesmos estabelecem maiores trocas de conhecimentos em suas atividades de trabalho.

Tendo os departamentos internos à organização estudada como as categorias que a variável **departamento com fluxos de conhecimentos com status mais ativos** poderia assumir, buscou-se investigar qual desses departamentos apresentam fluxos de conhecimentos cumprindo mais papéis que, segundo Zhuge (2006) corresponde a um status ativo dentro das organizações.

Diante do questionamento realizado à toda a população de servidores, foram obtidos os resultados trazidos pelo gráfico apresentado na sequência. Observe-se que os resultados tratam dos três departamentos com fluxos em status mais ativos e também os departamentos com fluxos menos ativos.



Os dados demonstram que a Direção, com 48,94%, é o departamento com o qual a população estudada mais troca conhecimentos. O NAE, com 42,55%, foi identificado como o segundo departamento que mais estabelece fluxos de conhecimento com outros setores. Na sequência, a Administração e o CRCA, ambos com 40,43%, apresentam-se como uns dos departamentos por onde flui mais intensamente o conhecimento organizacional. Em

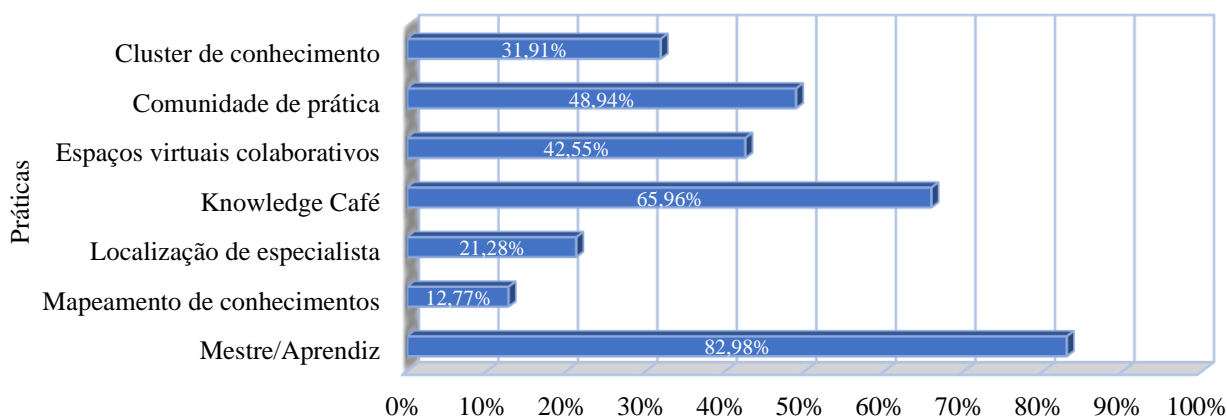
contrapartida, constatou-se que o Arquivo, com 10,64%, e o RU, com 17,02% são os pontos que menos comportam fluxos de conhecimentos advindos de outros departamentos do Campus do Sertão da UFAL.

4.2.4 Práticas de identificação, criação, armazenamento, compartilhamento e uso do conhecimento

Com o propósito de alcançar o objetivo específico que visa constatar quais as práticas pelas quais o conhecimento flui nos processos do ciclo de vida do conhecimento, observado o que trazem Young (2010) e Gonzales e Martins (2017) na composição do referencial teórico desta pesquisa, foi questionado à população de servidores do Campus do Sertão da UFAL quais as práticas os mesmos utilizam para identificar, criar, armazenar, compartilhar e usar novos conhecimentos. A análise feita aqui destaca as três práticas mais enfáticas de cada processo.

No processo de Identificação de novos conhecimentos, os dados da investigação mostraram, como as práticas mais exercidas, a prática Mestre/Aprendiz, com 82,98% das respostas obtidas, seguida da prática *Knowledge Café*, com 65,96%, e Comunidade de prática, essa com 48,94%.

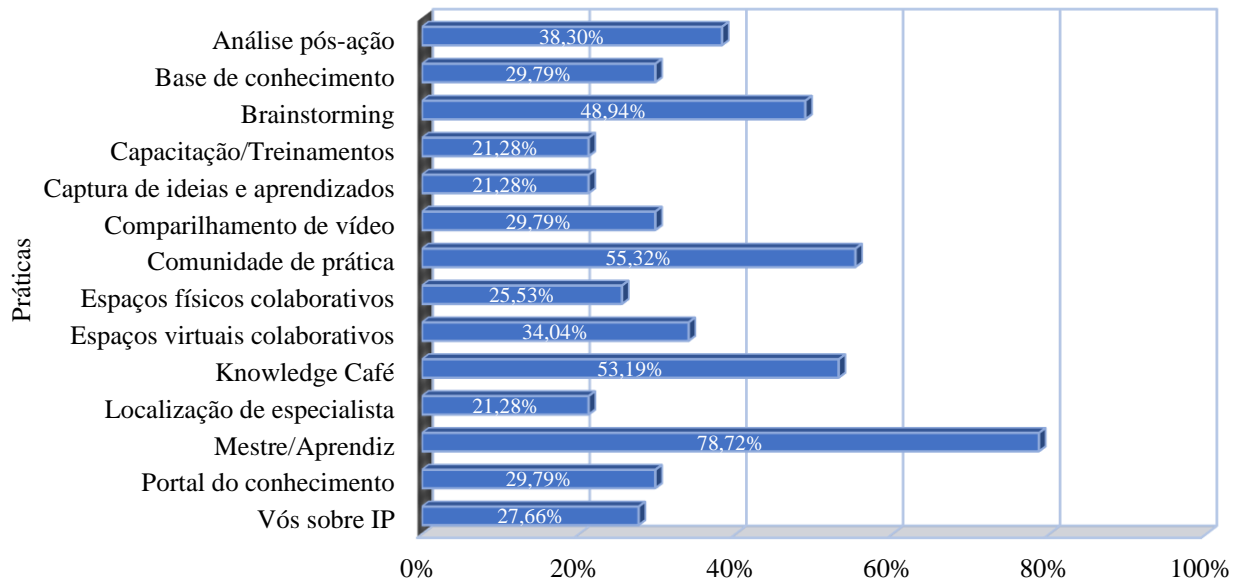
Gráfico 8 – Percentuais das práticas do processo de Identificação de novos conhecimentos



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Em relação à Criação de novos conhecimentos, os dados apontaram que, como práticas de maiores destaque, a prática Mestre/Aprendiz, com 78,72%, é a mais utilizada, imediatamente após, têm-se Comunidade de prática, com 55,32%, e *Knowledge Café*, com 53,19%.

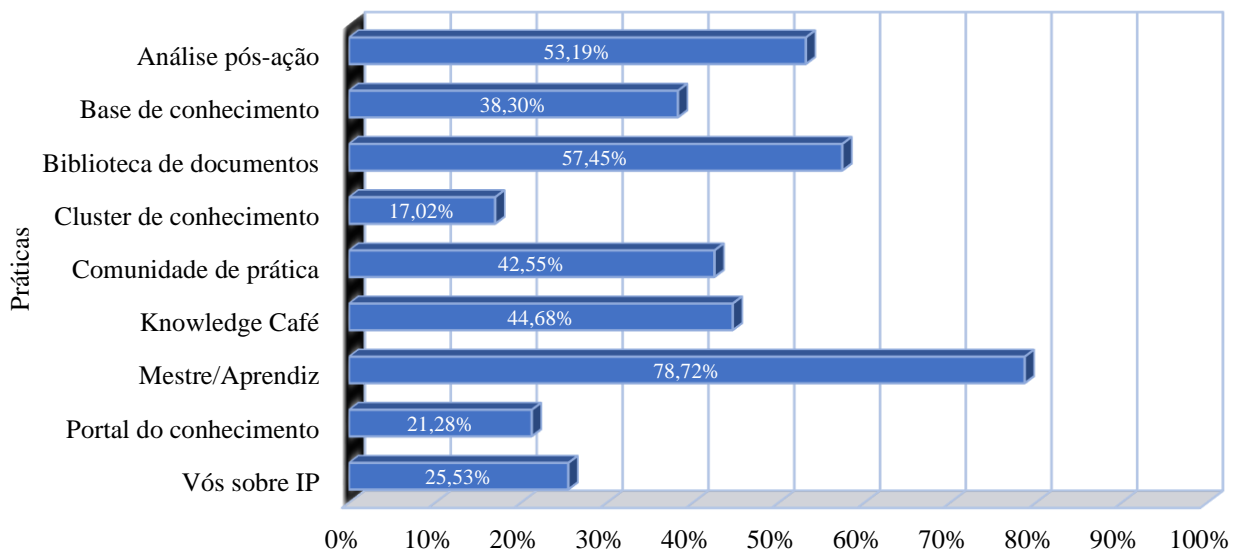
Gráfico 9 – Percentuais das práticas do processo de Criação de novos conhecimentos



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

No processo de Armazenamento, as práticas mais notórias foram Mestre/Aprendiz, com 78,72%, Biblioteca de documentos, com 57,45%, e Análise pós-ação, com 53,19%.

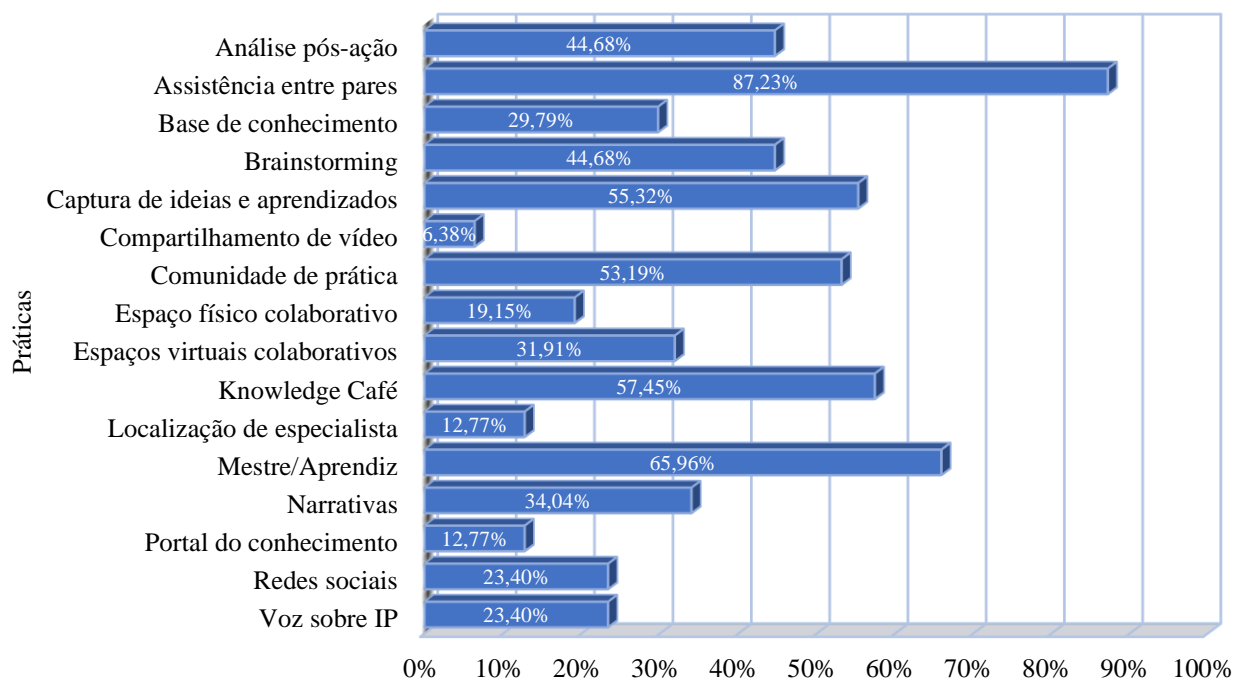
Gráfico 10 – Percentuais das práticas do processo de Armazenamento de novos conhecimentos



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Para compartilhar conhecimentos, os servidores executam com mais ênfase as práticas de Assistência entre pares, com 87,23% das respostas, Mestre/Aprendiz, com 65,96%, e *Knowledge Café*, com 57,45%.

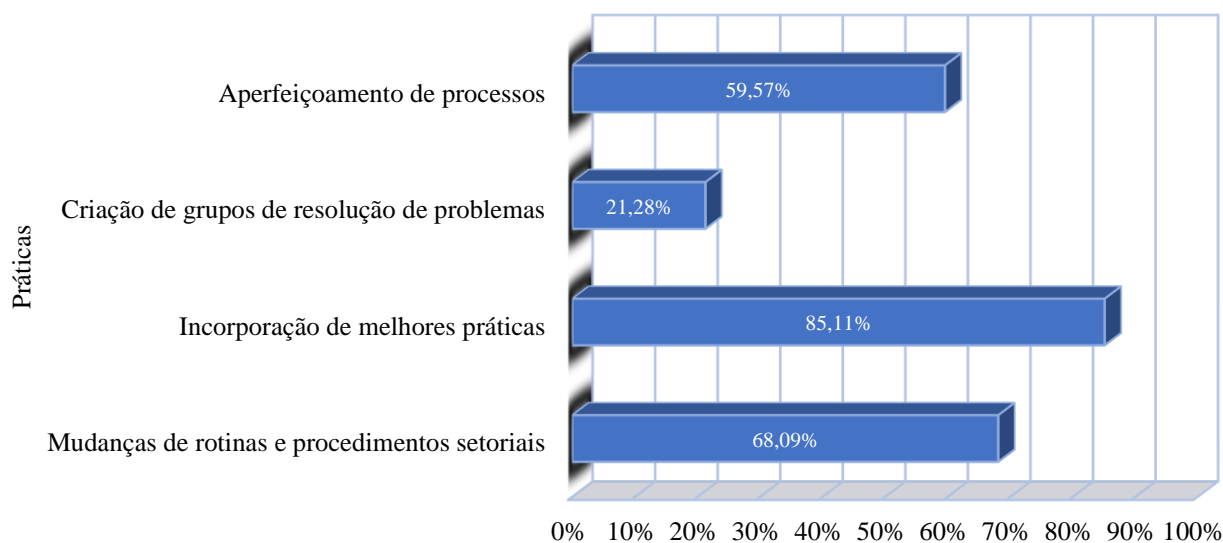
Gráfico 11 – Percentuais das práticas do processo de Compartilhamento de novos conhecimentos



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Para finalizar o ciclo de vida do conhecimento, o fluxo termina no processo de aplicação e uso dos conhecimentos. Os servidores do Campus do Sertão da UFAL utilizam os novos conhecimentos ordinal e prioritariamente para incorporar novas práticas, mudar rotinas e procedimentos dos departamentos, e aperfeiçoar os processos de trabalho.

Gráfico 12 – Percentuais das práticas do processo de Uso de novos conhecimentos



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

A partir do contexto geral trazido pelos dados, ao fazer uma análise detalhada sobre os processos que operacionalizam o fluxo de conhecimentos no Campus do Sertão da UFAL, foi verificado que as principais práticas utilizadas pelos servidores são Mestre/Aprendiz, *Knowledge Café* e Comunidade de prática, as três destacando-se no suporte a, respectivamente, quatro, três e dois processos distintos, obtendo, assim, uma média de adesão que corresponde à, respectivamente, 76,59%, 55,32% e 50%.

Atestou-se, também, que, nos processos de identificação, criação, armazenamento e compartilhamento de conhecimentos, as práticas baseadas em TI correspondem a 32,23% das práticas que dão suporte a esses processos; por outro lado, as práticas não baseadas em TI representam 67,77% dos mesmos processos. Ou seja, o uso de práticas não baseadas em TI supera o dobro das práticas baseadas em TI, isso significa que as interações entre pessoas e grupos baseiam a maior parte das práticas do ciclo de vida do conhecimento.

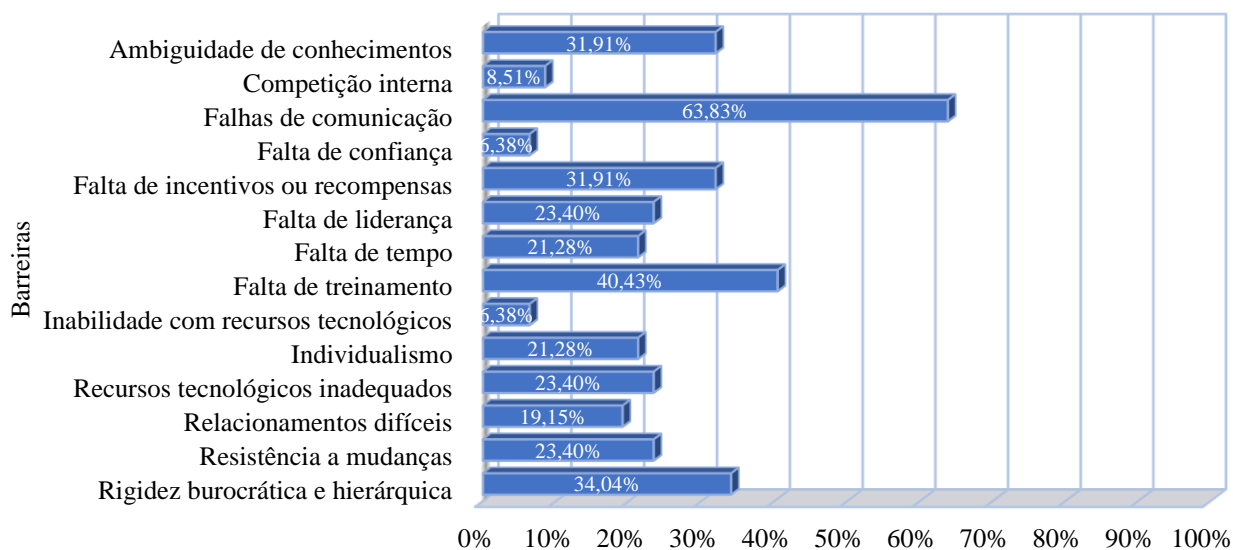
Outro fato constatado foi a baixa adesão por parte dos servidores com relação à utilização das práticas. Observa-se que apenas as práticas com maior destaque (Mestre/Aprendiz, Comunidade de prática e *Knowledge Café*), na maioria dos processos do ciclo de vida do conhecimento, são aderidas por mais da metade dos servidores; as demais práticas são menos utilizadas, chegando a atingir apenas 6,38% de adesão (caso do Compartilhamento de vídeo). Ou seja, de uma forma geral, percebe-se haver pouca utilização das principais práticas trazidas pela literatura, revelando, assim, uma fragmentação disfuncional a partir no emprego das práticas, revelando um uso não rotineiro e padronizado.

4.2.5 Barreiras aos fluxos de conhecimentos

Aos servidores que compõem a equipe de gestão da organização em estudo, foi questionado a respeito dos fatores que inibem, impedem e dificultam os fluxos de conhecimentos estabelecidos pelos mesmos no que se refere à execução das atividades meio de gestão em seus respectivos ambientes de trabalho.

Observando-se as barreiras trazidas pela literatura que compõe o referencial teórico desta pesquisa, os respondentes apontaram quais delas estão mais presentes. O Gráfico 13 traz o percentual com que cada barreira elencada se mostra como impeditiva e dificultadora dos fluxos de conhecimento no Campus do Sertão da UFAL.

Gráfico 13 - Percentuais das Barreiras aos fluxos de conhecimentos



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Apurou-se que a barreira correspondente às Falhas de comunicação, constante em 63,83% das respostas, é a barreira mais preeminente, seguida da barreira Falta de treinamento, 40,43%, e da barreira Rigidez burocrática e hierárquica, 34,04%.

Por outro lado, enquanto barreiras que menos influenciam os fluxos de conhecimento, a Competição interna, Falta de confiança e Inabilidade com recursos tecnológicos apresentaram-se, respectivamente com 8,51%, 6,38% e 6,38%, tiveram baixa representatividade enquanto barreiras ao fluxo de conhecimentos.

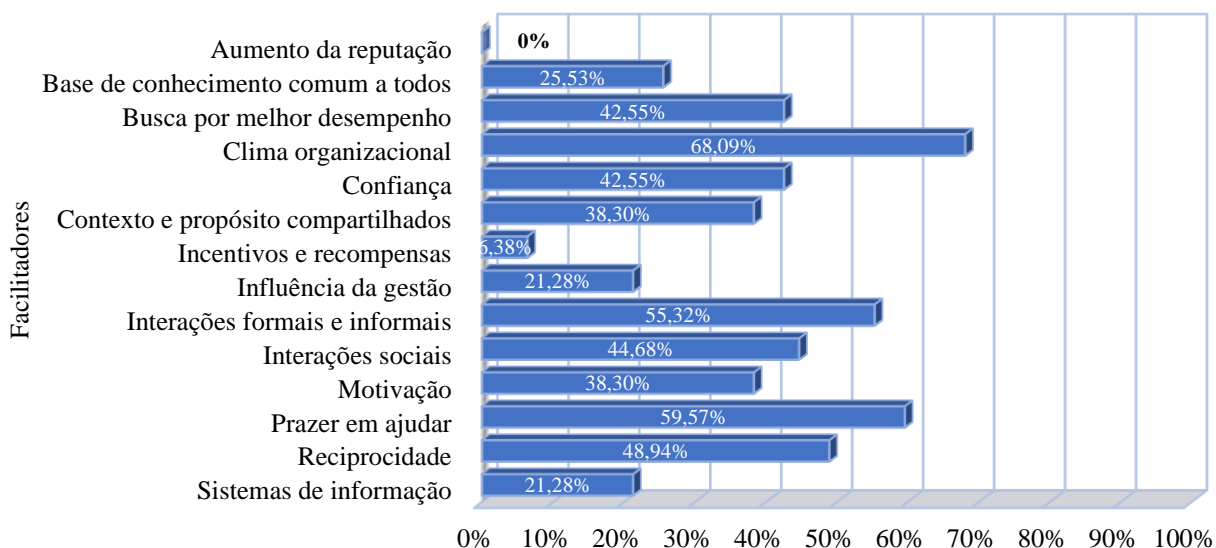
4.2.6 Facilitadores do fluxo de conhecimento

Quanto aos aspectos que potencializam a propagação de conhecimentos por entre os fluxos estabelecidos nos ambientes de trabalho da organização em questão, aos servidores que fazem parte da sua equipe de gestão, foi questionado quais os facilitadores que permitem trocas e compartilhamentos de conhecimentos com mais facilidade e eficiência.

Também baseando-se no referencial teórico desta pesquisa, foi questionado aos servidores Campus do Sertão da UFAL quais dos facilitadores são mais preponderantes em seus contextos de trabalho.

Veja-se os resultados quanto a essa variável no Gráfico 14 que se segue.

Gráfico 14 - Percentuais dos Facilitadores dos fluxos de conhecimentos



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Como resultado, averiguou-se que o Clima organizacional, 68,09%, sobressai-se como o principal contribuinte para a circulação de conhecimentos, enquanto o Prazer em ajudar, 59,57%, e as Interações formais e informais, 55,32%, aparecem em sequência. Constatou-se, também, como os facilitadores que menos exercem influências nos fluxos de conhecimentos, o Aumento da reputação, 0%, e Incentivos e recompensas, 6,38%.

Cabe destacar que, com percentuais que representam quase metade de todas as respostas dos servidores do Campus do Sertão da UFAL, os facilitadores Confiança, Busca por melhor desempenho, Interações sociais e Reciprocidade, mostraram-se como aspectos relevantes no que se refere à facilitação dos fluxos de conhecimentos.

4.2.7 Processos do modelo SECI

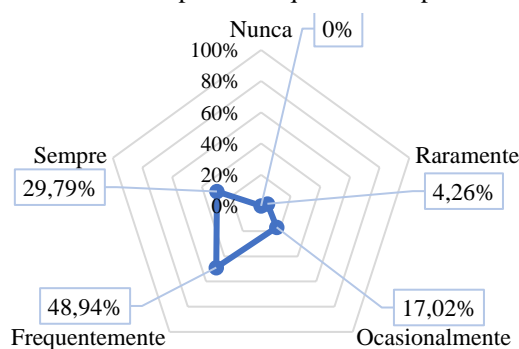
Com base em Nonaka e Takeushi (1995), foi investigado como os fluxos de conhecimentos do Campus do Sertão da UFAL, fundamentados nos comportamentos e atitudes de seus servidores, se comportam em relação aos quatro processos que integram o modelo SECI (Socialização, Externalização, Combinação e Internalização), ou seja, com que frequência os conhecimentos fluem através da conversão e criação de conhecimentos tácitos e explícitos.

Salienta-se, a título de observação, que a apresentação dos resultados tratará prioritariamente os maiores percentuais obtidos com as respostas.

A respeito de cada processo do modelo, foram realizadas duas perguntas, essas sendo baseadas nos conceitos trazidos por Nonaka e Takeushi (2004) em relação a comportamentos e atitudes relativos à conversão e criação de novos conhecimentos elencados no Quadro 4. A escolha por fazer duas questões justifica-se pelo fato de existirem comportamentos e atitudes diversificados para cada processo, entendeu-se, dessa forma, que a coadunação dos mesmos em uma única interrogação poderia comprometer a obtenção de respostas mais específicas.

No processo de Socialização, questionou-se sobre a frequência com que os servidores criam e convertem conhecimento a partir de I) **Comunicação pessoal, diálogo, discussões**; e II) **Observações, experiências cotidianas, imitação, contexto compartilhado**. Os resultados para esses questionamentos podem ser observados na sequência.

Gráfico 15 - Percentuais das respostas da questão I do processo de Socialização



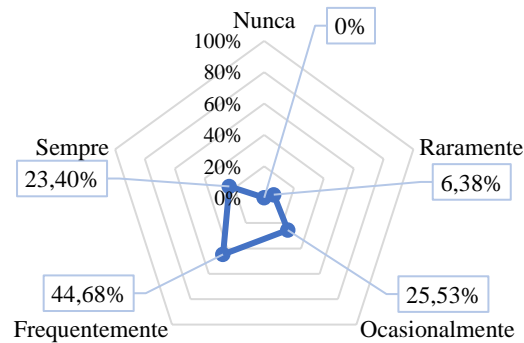
Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Os dados coletados revelaram que a maior parte dos servidores, isto é, 78,73%, criam e convertem conhecimentos a partir de comunicação pessoal, diálogos e discussões, distribuindo-se em uma regularidade variando entre **frequentemente**, maior percentual, e **sempre**, ou seja, frequências de ocorrências correspondentes, respectivamente, aos percentuais 48,94% e 29,79%.

Em relação ao segundo questionamento sobre o processo de Socialização, isto é, criação e conversão de conhecimentos a partir de observações, experiências cotidianas, imitação e contexto compartilhado, obteve-se que, diferente do primeiro questionamento, com um percentual de 70,21%, a maioria dos servidores pesquisados concentram-se entre as regularidades **frequentemente** e **ocasionalmente**.

Outro fato constatado foi que todos os servidores, em algum momento, criam e convertem conhecimentos através dos dois tipos de comportamentos elencados na questão, visto que nenhum deles responderam que **nunca** os fazem.

Gráfico 16 - Percentuais das respostas da questão II do processo de Socialização

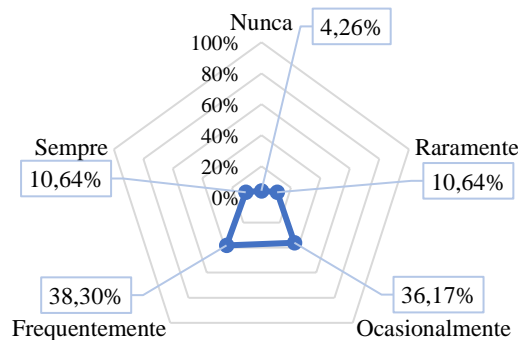


Fonte: Elaborado pelo autor: (2020)

O resultado final para esse processo, obtido a partir do cálculo da média aritmética dos rankings médios das pontuações Likert das frequências das duas questões, foi de 3,9 pontos, isto é, sob análise dos intervalos pré-estabelecidos, o processo de Socialização nos fluxos de conhecimento relativos às atividades meio administrativas do Campus do Sertão da UFAL ocorre **frequentemente**.

Em relação ao processo de Externalização, os dois questionamentos dizem respeito a com que regularidade os servidores da população pesquisada criam e convertem conhecimentos por meio de I) **Registro e exposição em meio físico ou digital**; e II) **Articulações, metáforas, analogias, modelos lógicos**. Os resultados para esses questionamentos podem ser observados na sequência.

Gráfico 17 - Percentuais das respostas da questão I do processo de Externalização

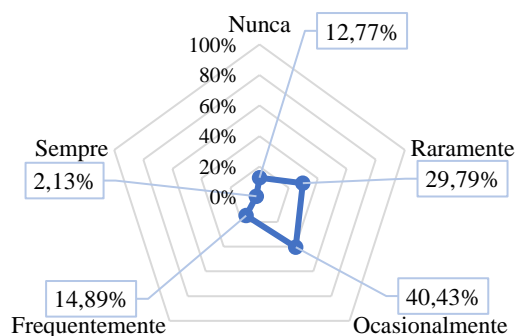


Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Os dados demonstram que, quando questionados sobre com que frequência os servidores criam e convertem conhecimentos por meio de registro e exposição em meio físico ou digital, as respostas dos mesmos, totalizando a maioria, concentram-se regularmente entre **frequentemente**, 38,30%, e **ocasionalmente**, 36,17%.

Já em relação a articulações, metáforas, analogias e modelos lógicos, a concentração da maioria das respostas obtidas, isto é, 70,22%, condizem às regularidades **ocasionalmente** e **raramente**.

Gráfico 18 - Percentuais das respostas da questão II do processo de Externalização

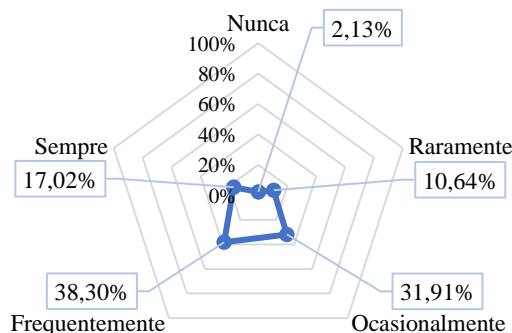


Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

A partir do cálculo da média aritmética dos rankings médios das pontuações Likert das frequências das duas questões, a média final obtida foi de 3,0 pontos, sendo assim, resultado final para esse processo, sob análise dos intervalos pré-estabelecidos, foi que o processo de Externalização nos fluxos de conhecimentos relativos às atividades meio administrativas do Campus do Sertão da UFAL ocorre **ocasionalmente**.

Quanto à Combinação, os questionamentos feitos dizem respeito a frequência com que servidores criam e convertem conhecimentos por meio de I) **Combinação de normas, manuais, relatórios, etc;** e II) **Composição de normas ou manuais a partir de treinamentos e capacitações**. Os resultados para esses questionamentos podem ser observados na sequência.

Gráfico 19 - Percentuais das respostas da questão I do processo de Combinação



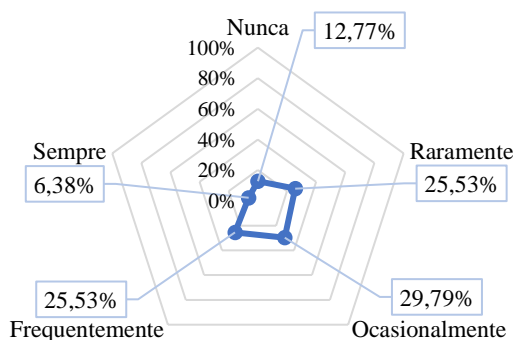
Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Com relação à combinação de normas, manuais, relatórios, etc, destaca-se que 38,30% dos servidores **frequentemente** realizam a combinação e criação de novos conhecimentos por

meio dessas atitudes. Na sequência, como o segundo maior destaque, 31,91% dos servidores o fazem **ocasionalmente**.

Na composição de normas ou manuais a partir de treinamentos e capacitações, obteve-se uma maior distribuição de respostas entre as frequências elencadas no questionário. Destaca-se que 29,79% das respondentes apontaram que **ocasionalmente** convertem e criam novos conhecimentos com base no comportamento apontado; enquanto 25,53% apontaram que o fazem **frequentemente**; outros 25,53%, **raramente**.

Gráfico 20 - Percentuais das respostas da questão II do processo de Externalização

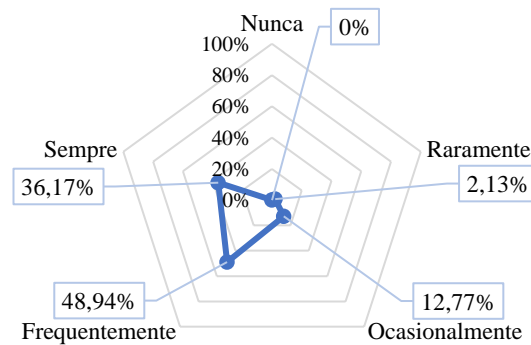


Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

A apuração conclusiva sobre esse processo, obtida por meio do cálculo da média aritmética dos rankings médios das pontuações Likert das frequências das duas questões, culminou em uma média de 3,2 pontos, isto é, sob a verificação dos intervalos pré-estabelecidos, o processo de Combinação nos fluxos de conhecimentos relativos às atividades meio administrativas do Campus do Sertão da UFAL ocorre **ocasionalmente**.

Nos questionamentos sobre o processo de Internalização, foi perguntado a respeito da frequência com que servidores criam e convertem conhecimentos por meio de I) **Aprendizagem na prática**; e II) **Construção de know-how a partir de manuais, normas e relatórios**, foram obtidos os resultados trazidos pelo gráfico a seguir.

Gráfico 21 - Percentuais das respostas da questão I do processo de Internalização

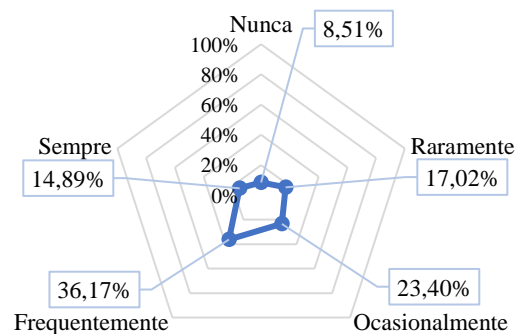


Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Os resultados obtidos mostram que, como destaques, com relação à aprendizagem na prática, 48,94% dos servidores o fazem **frequentemente**, enquanto que 36,17% **sempre** apresentam o mesmo comportamento na conversão e criação de novos conhecimentos. Ressalta-se que, como nenhum servidor respondeu que **nunca** internaliza conhecimentos por meio dessa atividade, a aprendizagem na prática é um fator assíduo na organização pesquisada.

Com relação à construção de *know-how* a partir de manuais, normas e relatórios, têm-se que, com os maiores percentuais detectados, 36,17% dos servidores o fazem **frequentemente**, enquanto 23,40% praticam o processo de internalização por meio dessa atividade **ocasionalmente**.

Gráfico 22 - Percentuais das respostas da questão II do processo de Internalização



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

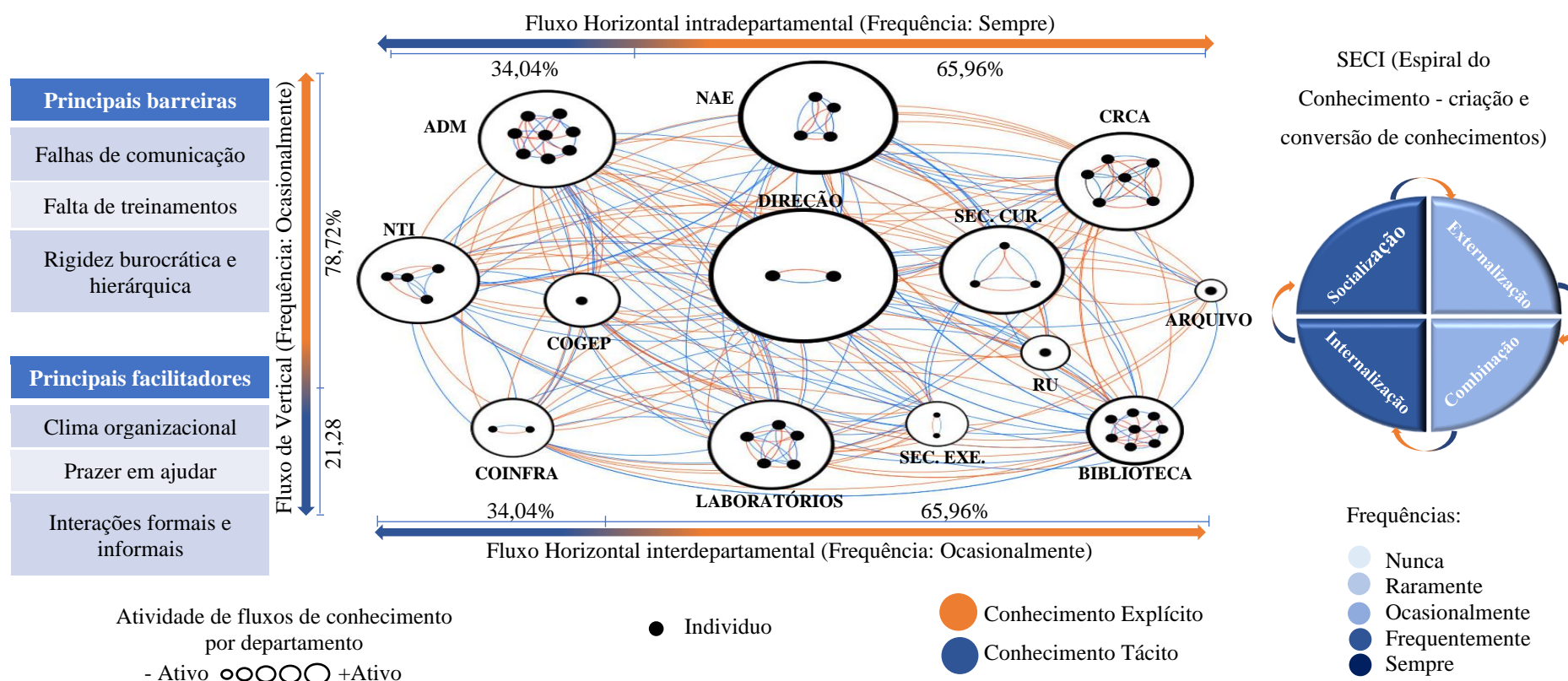
A sintetização final dos dados relativos a esse processo, obtida por meio do cálculo da média aritmética dos rankings médios das pontuações Likert das frequências das duas questões, resultou em uma média de 3,8 pontos, ou seja, sob a verificação dos intervalos pré-

estabelecidos, o processo de Internalização nos fluxos de conhecimentos relativos às atividades meio administrativas do Campus do Sertão da UFAL ocorre **frequentemente**.

De forma a congregar os resultados trazidos por cada variável analisada na proposta de descrição dos fluxos de conhecimentos inerentes às atividades meio na administração do Campus do Sertão da UFAL, construiu-se, como produto final, e resposta ao problema desta pesquisa, um painel descritivo que sintetiza o que foi apurado. Sendo assim, a Figura 8, a seguir, traz essa coadunação de forma sintética.

Figura 8 - Painel descritivo dos fluxos de conhecimentos do Campus do Sertão da UFAL

Processos	Identificação	Criação	Armazenamento	Compartilhamento	Uso
Principais Práticas	Mestre/Aprendiz	Mestre/Aprendiz	Mestre/Aprendiz	Assistência entre pares	Incorporação de melhores práticas
	<i>Knolwde Café</i>	Comunidade de prática	Biblioteca de documentos	Mestre/Aprendiz	Mudanças de rotinas e procedimentos
	Comunidade de prática	<i>Knolwde Café</i>	Análise pós-ação	<i>Knolwde Café</i>	Aperfeiçoamento de processos



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

5 ANÁLISES, DISCUSSÕES E RECOMENDAÇÕES

A partir dos resultados apresentados anteriormente, far-se-á, neste capítulo, análises e discussões relacionais e recomendações sobre os resultados verificados em cada variável utilizada para descrever os fluxos de conhecimentos do Campus do Sertão da UFAL e que conclusões subjacentes que podem ser depreendidas das mesmas com base no referencial teórico estabelecido.

Sendo assim, com relação às propagações de conhecimentos a nível horizontal intradepartamental, em sua grande maioria, os mesmos ocorrem com alta frequência, isto é, sempre. Esse cenário revela o potencial da organização pesquisada no que tange à criação de novos conhecimentos, pois, como afirmam Crespo, Griffith e Lages (2014), além dos fluxos horizontais de conhecimento permitirem a alavancagem de novos conhecimentos por meio das interações e aprendizagens entre pessoas de mesmo departamento, sua alta frequência aumenta a motivação para aprender, permitindo o desenvolvimento de novas competências e a percepção de novas oportunidades. Interpretando Schulz (2003), entende-se, dessa maneira, que há um intenso movimento de desenvolvimento de conhecimentos especializados nos departamentos, os diferenciando entre si e capazes de minar a relevância de conhecimentos externos, pois, ao passo que a ênfase de conhecimentos internos afasta conhecimentos de um contexto compartilhado com outros departamentos, esse isolamento pode comprometer a construção e desenvolvimento do conhecimento organizacional.

Quadro 10 - Frequência de ocorrência dos fluxos de conhecimentos

Direções dos fluxos	Frequência de ocorrência
Horizontal Intradepartamental	Sempre
Horizontal Interdepartamental	Ocasionalmente
Vertical	Ocasionalmente

Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Em relação à propagação horizontal interdepartamental, esses fluxos de conhecimentos não ocorrem com a mesma constância dos fluxos intradepartamentais anteriormente destacados. A frequência de ocorrência desse tipo de fluxo mostrou-se como ocasional. Recorrendo ao posto por Crespo, Griffith e Lages (2014), presume-se haver um considerável perda de potencial e motivação para a criação de novos conhecimentos organizacionais por meio da aprendizagem com experiências intersetoriais no Campus do Sertão da UFAL, visto que, a baixa frequência com que se estabelecem comunicações entre os seus departamentos impede a construção de uma interação mútua e rotina de aprendizagem em conjunto. Dado o que preconiza Schulz

(2003), infere-se que, apesar de os conhecimentos dos departamentos apresentarem-se como fontes para fluxos de conhecimentos interdepartamentais, os departamentos da organização em questão, observada a baixa frequência com que estabelecem fluxos entre si, preferem concentrar a criação de conhecimentos de forma interna, fato que pode ser observado pelo que foi apurado em relação aos fluxos horizontais intradepartamentais.

Sequencialmente, apurou-se que os fluxos verticais de conhecimentos se encontram pouco presentes no Campus do Sertão da UFAL, isto é, com a maior parte desses fluxos ocorrendo, assim como os fluxos horizontais interdepartamentais, de forma ocasional. Recorrendo, novamente, a Crespo, Griffith e Lages (2014), infere-se que essa circunstância compromete o desenvolvimento de estratégias mais eficazes em todas as suas operações globais, melhorando assim seu desempenho geral. Interpretando os mesmos autores, infere-se que essa baixa frequência afeta a motivação em aprender, o impulso por novas competências e a descoberta de novas oportunidades. Para Gasik (2011) uma estratégia de desenvolvimento de conhecimentos ocorre por meio de uma dinâmica que se inicia pelos fluxos verticais, entende-se, dessa forma, que a baixa frequência com que esses fluxos ocorrem no campus universitário em estudo pode comprometer tal desenvolvimento.

Em relação aos tipos de conhecimentos, tanto nos fluxos horizontais quanto nos verticais, os conhecimentos explícitos se destacam consideravelmente em relação aos tácitos, visto que sua presença é maciça. Esse fato pode encontrar respaldo em Nonaka e Takeushi (1995), pois os autores argumentam que enquanto sua dimensão explícita, o conhecimento é mais fácil de ser comunicado e compartilhado entre as pessoas, visto que é mais claro e mais simples de ser expressado e formalizado. Já o conhecimento tácito, por ser intrínseco às pessoas, torna-se mais difícil de ser comunicado e compartilhado entre os indivíduos, pois estão ligados a vivências e experiências pessoais.

Quadro 11 - Predominância dos tipos de conhecimento

Direções dos fluxos	Percentual de cada tipo de conhecimento	
Horizontal Intradepartamental	34,04 % Tácito	65,96% Explícito
Horizontal Interdepartamental	34,04 % Tácito	65,96% Explícito
Vertical	78,72 % Tácito	21,28% Explícito

Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Percebe-se, assim, existir grande facilidade para a propagação de conhecimentos na organização em estudo, dado que o fato de haver majoritariamente conhecimentos explícitos impacta diretamente os fluxos, assistindo, dessa forma, a sua propagação. De acordo com Crespo, Griffith e Lages (2014), o conhecimento explícito favorece a eficiência dos fluxos, pois

promovem a sua circulação pela sua facilidade de aquisição e compartilhamento, além de sua relação com processos padronizados, quanto à forma tácita do conhecimento, pela sua falta de processos padronizados de transferência e necessidade de interações entre os indivíduos, aspectos já apontados por Nonaka e Takeushi (1995), dificultam a circulação dos conhecimentos.

Quanto aos departamentos que apresentam os fluxos de conhecimentos mais ativos, as maiores atividades de fluxos de conhecimentos, que em sua maioria mostraram-se como explícitos, internos ao Campus do Sertão da UFAL se concentram canalizados primeiramente para Direção, em sequência o NAE, e, em mesma ordem, ADM e CRCA. Esse resultado revela a importância desses departamentos na dinâmica entre os mesmos e os outros departamentos daquela organização na execução das atividades de gestão, dado que, por ter seus status como os mais ativos, de acordo as explanações trazidas por Zhuge (2006), encontram-se no cumprindo mais papéis.

Quadro 12 - Departamentos com fluxos de conhecimentos mais ativos

Departamento	Percentual de atividade dos fluxos
Direção	48,94%
NAE	42,55%
ADM e CRCA	40,43%

Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Quanto ao ciclo de vida do conhecimento, as práticas executadas inerentes aos processos de identificação, criação, armazenamento e compartilhamento de conhecimentos revelaram-se, em sua maioria, como práticas não baseadas em TI. Ou seja, até chegar a fase de uso de novos conhecimentos, que, por sua vez, ocorre com o objetivo de aperfeiçoamento organizacional, os servidores do Campus do Sertão da UFAL utilizam-se de práticas relacionadas a interações entre indivíduos, isto é, práticas de relações pessoais e grupais. Como destaque, observa-se que no processo de armazenamento, os servidores o fazem, prioritariamente, através da absorção de aprendizagem entre pares, em detrimento de mecanismos de armazenamento baseados em TI.

Quadro 13 - Principais práticas do ciclo de vida dos conhecimentos

Práticas	Percentual de adesão
Mestre/Aprendiz	76,59%
<i>Knowledge Café</i>	55,32%
Comunidade de prática	50%

Elaborado pelo autor (2020)

Uma importante constatação a ser mencionada é a baixa adesão por parte dos servidores às práticas tratadas, visto que, na maioria dessas, o seu emprego e utilização não atingiu sequer metade da população pesquisada. Recorrendo a Batista (2004), infere-se que essa é uma disfunção para com o ciclo de vida do conhecimento, dado que o autor defende que as práticas devem estar atreladas ao cotidiano e rotina das organizações, notabilizando-se como atividades regulares e padrões, fato que não foi constatado na organização estudada.

Quadro 14 - Adesão de práticas baseadas e não baseadas em TI

Tipos de prática	Percentual de adesão
Não baseadas em TI	67,77%
Baseadas em TI	32,23%

Fonte: Elaborado pelo autor

Observa-se que a preponderância das práticas inerentes a interações pessoais alinha-se ao que foi constatado em relação aos aspectos que influenciam positivamente os fluxos de conhecimentos, dado que destacaram-se como facilitadores de sua propagação, o clima organizacional, o prazer em ajudar e as interações formais e informais. Dado que outros fatores como confiança, busca por melhor desempenho, interações sociais e reciprocidade apresentaram-se como facilitadores relevantes, deduz-se que há uma cultura organizacional propícia para estratégias centradas no uso de conhecimentos no campus em estudo.

Dentre os facilitadores com mais destaque, cabe uma importante apreciação sobre as relações informais, uma vez que as mesmas reverberam nos fluxos horizontais e verticais, pois, como apontado por Schulz (2003), elas são convenientes para a construção de uma consciência coletiva sobre os conhecimentos que fluem em outras partes da organização. Isso mostra a capacidade, por parte do Campus do Sertão da UFAL, de desenvolvimento de um contexto onde os provedores e receptores de conhecimentos saibam quem sabe o que e como aproveitar melhor os fluxos de conhecimentos.

Quadro 15 - Principais facilitadores dos fluxos de conhecimentos

Facilitadores	Percentual
Clima organizacional	68,09%
Prazer em ajudar	59,57%
Interações formais e informais	55,32%

Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Por outro lado, as barreiras com mais destaque foram falhas de comunicação, falta de treinamento e rigidez hierárquica e burocrática. Percebe-se que o destaque da falta de

treinamento enquanto barreira corrobora com os resultados referentes às práticas concernentes aos processos do ciclo de vida do conhecimento, visto que o treinamento, enquanto prática do processo criação de conhecimentos, obteve, junto com outras práticas, o menor percentual, ou seja, a sua baixa aplicação revela-se como uma das maiores barreira aos fluxos de conhecimentos.

Quadro 16 - Principais barreiras aos fluxos de conhecimentos

Barreiras	Percentual
Falhas de comunicação	63,83%
Falta de treinamentos	40,43%
Rigidez burocrática e hierárquica	34,04%

Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

De forma simplificada, ao mesmo tempo em que os fluxos de conhecimentos do Campus do Sertão da UFAL estão imersos em um ambiente de sinergia de cooperação e interatividade entre as pessoas, isto é, como aponta Labiak Junior (2012), um ambiente fértil para a geração de novos conhecimentos e capacidades cognitivas, as falhas de comunicação apresentam-se como um importantíssimo fator crítico que pode comprometer a efetividade dos fluxos, pois, recorrendo a Zanandrea et al. (2016), esse é um aspecto imprescindível para impulsionar os fluxos de conhecimentos à disponibilização e transferência de conhecimentos, experiências e capacidades entre os membros de uma organização.

Sob o ponto de vista dos processos de conversão e criação de conhecimentos propostos por Nonaka e Takeushi (1995) em seu modelo SECI, tem-se que a dinâmica entre os conhecimentos tácitos e explícitos inerentes aos processo de Socialização e Internalização são mais frequentes, enquanto os processos de Externalização e Combinação mostraram-se menos frequentes.

No processo de Socialização, deduziu-se que o ambiente com clima organizacional favorável e intensas interações pessoais, aspectos diagnosticados como os maiores facilitadores dos fluxos de conhecimentos, contribuem para sua maior frequência, pois, nas palavras de Nonaka e Takeushi (2004), essas são condições naturais que estão alinhadas ao processo de Socialização.

No processo de Internalização, percebeu-se haver uma frequente construção de *know-how* a partir da aprendizagem na prática por meio de normas e manuais, ou seja, informações estruturadas explicitamente. Sugere-se, dessa forma, que a predominância de conhecimentos explícitos tenha influência nesse fato.

Quadro 17 - Frequência de ocorrência dos processos do Modelo SECI

Processos do Modelo SECI	Frequência de ocorrência
Socialização	Frequentemente
Externalização	Ocasionalmente
Combinação	Frequentemente
Internalização	Ocasionalmente

Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

O processo de conversão e criação de novos conhecimentos inerentes à Externalização apresentou-se de forma ocasional. Esse resultado mostrou-se conjugado com o que explicam Nonaka e Takeushi (2004) em relação a esse processo. Os autores apontam que o conhecimento tácito, intrinsecamente pessoal, específico e contextual, é de difícil formalização, articulação e transmissão para outras pessoas, além de que foram constatadas falhas de comunicação como barreiras aos fluxos de conhecimentos, o que torna o processo ainda mais difícil.

Quanto ao processo de Combinação, percebeu-se não haver a criação e conversão de novos conhecimentos com muita frequência, dado que ocorre apenas ocasionalmente, isso apesar da circunstancial maior presença de conhecimentos explícitos nos fluxos.

Postas essas conjunções de inferências, sob o ponto de vista das características dos fluxos de conhecimentos do Campus do Sertão da UFAL, com base em Alvarenga Neto (2005), Labiak Junior (2012) e Mallmann (2012), que apontam a necessidade de criação de circunstâncias que favoreçam os fluxos de conhecimentos, a título de recomendações, sugere-se a adoção de iniciativas em termos de Gestão do Conhecimento para a maximização da eficiência desses fluxos em estudo.

Nessa concepção, entende-se que a gestão da organização foco desta pesquisa deve:

- 1) explorar seu potencial para criar novos conhecimentos, competências e oportunidades a partir dos fluxos de conhecimentos horizontais intradepartamentais; e, nesse mesmo sentido, estimular os fluxos entre departamentos e entre esses e suas instâncias superiores, visto a sua baixa frequência e os benefícios que um aumento da mesma pode trazer;
- 2) mapear e articular mecanismos para a disseminação e fácil acesso aos conhecimentos inerentes a atividades da Direção, NAE, ADM e CRCA, dado os seus status de maior atividade e relevância para outros departamentos;
- 3) estimular a adoção de práticas relativas aos processos do ciclo de vida do conhecimento para que as mesmas tornem-se regulares e rotineiras;
- 4) valer-se de seu ambiente propício para a criação novos conhecimentos, dado que os mesmos são usados para o aperfeiçoamento organizacional;

- 5) diagnosticar e sanar os problemas de falhas de comunicação, observando sua relação com mecanismos de comunicação relacionados a recursos de TI e relacionados às comunicações inerentes às interações pessoais.
- 6) estabelecer e estimular o armazenamento de conhecimentos em repositórios de conhecimentos;
- 7) identificar as necessidades e viabilizar treinamentos para os seus servidores, fazendo dessa uma prática que se configure como rotina e padrão de gerenciamento de conhecimentos.
- 8) e manter todas as circunstâncias presentes favoráveis a efetividade dos fluxos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A retórica que aponta o conhecimento como o principal ativo no âmbito organizacional o dispõe como um catalisador de eficiência, desempenho superior, capacidade competitiva e inovação. Desde o surgimento e crescimento do enfoque nessa premissa, o ambiente acadêmico vem sendo permeado por inúmeros estudos que relevam o papel do conhecimento no que se refere à gestão das organizações, sejam elas públicas ou privadas, em uma época marcada por grandes transformações, época essa denominada como a Era do Conhecimento.

O conhecimento é algo multifacetado e de difícil compreensão, isto posto, tal ativo apresenta-se sobre vários aspectos que o caracterizam e o tornam passível de análises por olhares variados e distintos. O fluxo de conhecimento é um dos aspectos que circundam esse tema; compreendido como a passagem de conhecimentos entre atores do ambiente das organizações, tem a capacidade de transmitir experiências, capacidades cognitivas, *know how*, fomentar a aprendizagem, etc. Porém, faz-se necessário entender as conjunturas que caracterizam esses fluxos e agir sobre as mesmas para que eles possam produzir os resultados potenciais que o conhecimento possui.

Sob esse ponto de vista, esta pesquisa entende ser relevante o estudo dos fluxos de conhecimentos nas atividades administrativas dos campi universitário fora de sede, mais especificamente entre a execução das atividades meio dessas instituições, ou seja, todo o suporte necessário para que as mesmas atinjam o seu fim social. Ratifica-se, desse modo, dada a relevância do Campus do sertão da UFAL, a importância desse estudo no que se refere à condução dos campi fora de sede para o olhar da contemporaneidade organizacional marcada pelo uso intensivo do conhecimento.

Nessa perspectiva, este trabalho de pesquisa objetivou descrever os fluxos de conhecimentos na execução das atividades meio do Campus do Sertão da UFAL. Para responder à problemática trazida como pergunta de pesquisa inerente a esse objetivo, foi realizado um levantamento do tipo censo com todos os servidores que fazem parte da gestão da organização mencionada. Os resultados mostram que os fluxos de conhecimentos em foco são compostos, preponderantemente, por conhecimentos explícitos; têm sua propagação destacadamente mais frequente entre os membros de um mesmo departamentos, enquanto entre departamentos e entre esses e suas instâncias superiores, esses com igual ocorrência, menos frequente; as maiores atividades de fluxos concentram-se em poucos departamentos, mostrando, assim, sua relevância; o ciclo de vida dos conhecimentos está atrelado a práticas baseadas em relações pessoais e tem como culminância o aperfeiçoamento organizacional; têm

como principal empecilho as falhas de comunicação e, como principal facilitador, um ambiente propício para a aprendizagem e criação de novos conhecimentos; a conversão e criação de novos conhecimentos através da socialização e a internalização são fatores que ocorrem frequentemente, enquanto por meio da externalização e combinação ocorrem de forma ocasional.

De forma geral, fundamentando-se na análise dos resultados pelo prisma do referencial teórico estabelecido, compreende-se haver um grande potencial com relação aos benefícios e vantagens que os fluxos de conhecimentos do Campus do Sertão da UFAL podem trazer, visto que se vislumbrou uma cultura organizacional oportuna com um ambiente promissor, de estreitas relações pessoais e engajamento por parte dos servidores no que tange à destinação dos conhecimentos que fluem naquele ambiente, ou seja, uma cultura favorável a um direcionamento estratégico com relação aos conhecimentos pertinentes à gestão quanto às atividades meio daquele campus.

Todavia, levando em conta a sua estrutura funcional de departamentos especializados, faz-se crucial à gestão do campus a observância dos fatores pertinentes às configurações específicas de cada departamento, cabendo-lhes, também, a criação de circunstâncias que condicionem e permitam a efetivação dos fluxos da melhor forma, como um diagnóstico dos fatores que decorrem em falhas de comunicação; identificação e viabilização de treinamentos que supram as necessidades das pessoas e departamentos; conscientização da importância e incentivo ao uso de ferramentas de TI, estabelecimento de repositórios de conhecimentos; instigar a dinâmica de criação de novos conhecimentos tácitos valendo-se do ambiente favorável; fomentar o uso rotineiro das práticas relativas ao ciclo de vida do conhecimento. Ou seja, de forma sintética, partir para uma gestão focada no principal recurso que possui, o conhecimento.

Diante dos resultados apresentados, as contribuições desta pesquisa em si evidenciam-se como subsídios para o Campus do Sertão da UFAL no que tange a tomadas de decisões em termos de iniciativas em Gestão do Conhecimento norteadas pelo intuito de maximização da efetividade dos fluxos de conhecimentos por parte da gestão da mesma para com o aperfeiçoamento de suas atividades meio. Percebe-se, também, uma relevante contribuição para a literatura, dado que traz um recorte específico sobre um dos muitos aspectos que envolvem o conhecimento contextualizado em um tipo de organização específica.

Apesar do entendimento e apontamento das contribuições trazidas, há de se salientar as limitações deste estudo, visto que, por ser uma pesquisa quantitativa, possui limitações no que se refere ao aprofundamento dos resultados inerentes a cada variável analisada, pois ao tratar

os resultados a partir de números e suas relações, não traz um delineamento das causas que circunstanciam as conclusões depreendidas com as análises que foram realizadas. Sendo assim, percebe-se que um estudo qualitativo seria capaz de evidenciar mais especificidades sobre os fluxos de conhecimentos que não conseguiram ser alcançados com a adoção da metodologia empregada.

Sendo assim, postas as limitações desta dissertação, sugere-se, como alternativas para estudos futuros, a realização de um estudo qualitativo que possa alcançar resultados mais profundos, a realização de estudos de casos múltiplos a fim de comparação, e o emprego de outros modelos teóricos de fluxos de conhecimentos como variável de análise.

7 REFERÊNCIAS

- ALVARENGA NETO, R. C. D. DE. **Gestão do conhecimento em organizações**: proposta de mapeamento conceitual integrativo. 2005. Tese (Doutorado em Ciências da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.
- ALVES, G. DE P. **Planejamento de experimentos**. 1. ed. Indaial: UNIASSELVI, 2019.
- AN, X. *et al.* A knowledge management framework for effective integration of national archives resources in China. **Journal of Documentation**, v. 73, n. 1, p. 18–34, 2017.
- ANDRIOLA, W. B. Estudo de egressos de cursos de graduação: subsídios para a autoavaliação e o planejamento institucionais. **Educar Em Revista**, v. 54, p. 203–220, 2014.
- ANGELONI, M. T. **Organizações do conhecimento**: infraestrutura, pessoas e tecnologias. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
- ANNA, J. S. Modelo de fluxo do conhecimento nas organizações: proposta de mapeamento para construção e gestão de portal de periódicos. **Revista Conhecimento em Ação**, v. 2, n. 2, p. 73–92, 2017.
- BARBOSA, E. L. G.; SALES, J. D. A. Ações de gestão do conhecimento e suas consequências para a retenção de capital intelectual no agronegócio. **Veredas - Revista Eletrônica de Ciências**, v. 9, n. 3, p. 130–158, 2016.
- BATISTA, F. F. **Governo que aprende**: gestão do conhecimento em organizações do executivo federal. Brasília: IPEA, 2004.
- BELUZZO, R. C. B.; SILVA, D. S. DA. Gestão do conhecimento e saber nas bibliotecas universitárias: reflexões de importância na contemporaneidade. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 12, n. 2, p. 5–27, 2017.
- BHOSALE, V. A.; KANT, R. An integrated ISM fuzzy MICMAC approach for modelling the supply chain knowledge flow enablers. **International Journal of Production Research**, v. 54, n. 24, p. 7374–7399, 2016.
- BIZERRIL, M. X. A. O processo de expansão e interiorização das universidades federais brasileiras e seus desdobramentos. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 13, n. 32, p. 1–15, 2020.
- BRASIL. **Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007**. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. Brasília, DF: Presidência da República, 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm. Acesso em: 17 set. 2020.
- BRASIL. **Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro 2017**. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. Brasília, DF:

Presidência da República, 2017. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9235.htm. Acesso em:
 22 out. 2020.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo da educação superior 2018: notas estatísticas**. Brasília, 2019, 78 p.

BRATIANU, C.; ORZEA, I. Organizational knowledge creation. **Management, Marketing Challenges for Knowledge Society**, v. 5, n. 3, p. 41–62, 2010.

BURGER, F. *et al.* Barreiras, elementos dificultadores e fatores críticos na implementação da gestão do conhecimento: uma revisão da literatura. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 14, n. 1, p. 43–61, 2019.

CASTRO, S. O. C. DE. *et al.* O REUNI a partir de uma revisão sistemática da literatura. **Nucleus**, v. 16, n. 1, p. 409–422, 2019.

CAZORLA, I. *et al.* **Estatística para os anos iniciais do ensino fundamental**. Brasília: SBEM, 2017.

CHATTERJEE, A.; PEREIRA, A.; SARKAR, B. Learning transfer system inventory (LTSI) and knowledge creation in organizations. **Learning Organization**, v. 25, n. 5, p. 305–319, 2018.

CONG, X.; LI-HUA, R.; STONEHOUSE, G. Knowledge management in the chinese public sector: empirical investigation. **Journal of Technology Management in China**, v. 2, n. 3, p. 250–263, 2007.

CRESPO, C. F.; GRIFFITH, D. A.; LAGES, L. F. The performance effects of vertical and horizontal subsidiary knowledge outflows in multinational corporations. **International Business Review**, v. 23, n. 5, p. 993–1007, 2014.

CRUZ, S. G.; FERREIRA, M. M. F. Gestão do conhecimento em hospitais públicos com diferentes modelos de gestão: alguns fatores explicativos. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação**, v. 4, n. 2, p. 1–20, 2017.

CUNHA, K. S. DA. *et al.* Gestão universitária: contribuições para enfermeiros docentes gestores. **Revista Brasileira de Enfermagem - REBEn**, v. 70, n. 5, p. 1125–1131, 2017.

DALKIR, K. **Knowledge management in theory and practice**. Boston: Butterworth-Heinemann, 2005.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Working knowledge: how organizations manage what they know**. Boston: Harvard Business School Press, 1998.

DAVILA, G. A. *et al.* O ciclo de gestão do conhecimento na prática: um estudo nos núcleos empresariais catarinenses. **International Journal of Knowledge Engineering and Management**, v. 3, n. 7, p. 43–64, 2015.

DOMINGUES, F. *et al.* Oportunidades em gestão do conhecimento no Brasil: uma chamada

para estudos analíticos e nas perspectivas interpretativa, crítica e dialógica. **RAU - Revista de Administração da UNIMEP**, v. 17, n. 1, p. 150–181, 2019.

DONG, C. *et al.* Knowledge dynamics-integrated map as a blueprint for system development: applications to safety risk management in Wuhan metro project. **Automation in Construction**, v. 93, p. 112–122, 2018.

DUHON, B. It's all in our heads. **Inform**, v. 12, p. 8–13, 1998.

ECHTERNACHT, T. H. D. S.; QUANDT, C. O. A gestão do conhecimento como suporte ao processo estratégico na administração pública municipal: um estudo comparativo de casos no Brasil e em Portugal. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 12, n. Número Especial, p. 35–49, 2017.

GASIK, S. A model of project knowledge management. **Project Management Journal**, v. 42, n. 3, p. 23–44, 2011.

GERAMI, M. Knowledge management. **International Journal of Computer Science and Information Security**, v. 7, n. 2, p. 234–238, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONZALEZ, R. V. D.; MARTINS, M. F. O processo de gestão do conhecimento: uma pesquisa teórico-conceitual. **Gestão & Produção**, v. 24, n. 2, p. 248–265, 2017.

GUIMARÃES, P. R. B. **Métodos quantitativos estatísticos**. 1. ed. Curitiba: IESDE Brasil S.A, 2008.

HE, W.; WEI, K. K. What drives continued knowledge sharing? An investigation of knowledge-contribution and -seeking beliefs. **Decision Support Systems**, v. 46, n. 4, p. 826–838, 2009.

HELOU, A. R. H. A. **Avaliação da maturidade da gestão do conhecimento na administração pública**. 2015. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

HORTA, V. S. **Desafios e barreiras à implantação da gestão do conhecimento em organizações**: uma revisão sistemática de literatura. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

IVANOV, E.; LIEBOWITZ, J. Commentary: research needed on cross-cultural generational knowledge flows. **International Journal of Sociotechnology and Knowledge Development**, v. 1, n. 3, p. 53–62, 2009.

KURTZ, D. J. **Fluxo de conhecimento interorganizacional**: aspectos relacionados à cadeia suinícola brasileira. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

- LABIAK JUNIOR, S. **Método de análise dos fluxos de conhecimento em Sistemas Regionais de Inovação**. 2012. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.
- LIN, C.; WU, J. C.; YEN, D. C. Exploring barriers to knowledge flow at different knowledge management maturity stages. **Information and Management**, v. 49, n. 1, p. 10–23, 2012.
- LOURENÇO, J. T. V. **Bases para as Organizações na Era do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Kindle, 2016.
- MALLMANN, M. L. **Diagnóstico qualitativo dos processos de gestão do conhecimento pela utilização de parâmetros do método OKA: o caso da empresa brasileira de correios e telégrafos**. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.
- MARTENS, A. E. Os caminhos da gestão universitária. *In*: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA, 15., 2015, Mar del Plata. **Anais [...]**. Florianópolis: UFSC, 2015.
- MC EVOY, P. J.; RAGAB, M. A. F.; ARISHA, A. The effectiveness of knowledge management in the public sector. **Knowledge Management Research and Practice**, v. 17, n. 1, p. 39–51, 2019.
- MEYER JÚNIOR, V.; LOPES, M. C. B. Administrando o imensurável : uma crítica às organizações acadêmicas. **CADERNOS EBAPE.BR**, v. 13, n. 1, p. 40–51, 2015.
- MINTZBERG, H. **Criando organizações eficazes**. São Paulo: Atlas, 1995.
- NAIR, P.; PRAKASH, K. **Knowledge management: facilitator's guide**. Tokyo: APO, 2009.
- NASCIMENTO, J. P.; ALVES, V. Q.; RODRIGUES, M. A. Gestão na universidade pública: um estudo acerca das práticas utilizadas por gestores de campus fora de sede. **Revista de Gestão e Contabilidade da UFPI**, v. 5, n. 2, p. 33–54, 2018.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **The knowledge-creating company: how japanese companies create the dynamics of innovation**. New York: Oxford University Press, 1995.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Hitotsubashi on knowledge management**. Singapore: Wiley & Sons, 2004.
- OBEIDAT, B. Y. *et al.* The impact of knowledge management on innovation: an empirical study on jordanian consultancy firms. **Management Research Review**, v. 39, n. 10, p. 1214–1238, 2016.
- OLIVA, F. L. Knowledge management barriers, practices and maturity model. **Journal of Knowledge Management**, v. 18, n. 6, p. 1053–1074, 2014.
- OLIVEIRA, L. H. **Exemplo de cálculo de Ranking Médio para Likert**. Notas de Aula. Metodologia Científica e técnicas de pesquisa em administração. 2005. Dissertação (Mestrado em Administração e Desenvolvimento Organizacional) - Faculdade Cenecista de Varginha,

Varginha, 2005.

OLIVEIRA, J. C.; ANDRADE, L. N.; VIANNA, U. R. A estrutura funcional das Universidades Públicas Federais: da origem à atualidade. *In: VIANNA, U. R.; CARVALHO, J. R. (org.) Memórias em Gestão Pública*. 1 ed. Alegre: CAUFES, 2017. p.101-127.

OMELCZUK, I.; STALLIVIERI, L. Tecnologias da informação na gestão universitária: o plano diretor de tecnologia da informação e comunicação da Universidade Federal de Santa Catarina. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 1, p. 2730–2749, 2019.

OUFKIR, LATIFA; KASSOU, I. Performance measurement for knowledge management project: model development and empirical validation. **Journal of Knowledge Management**, v. 23, n. 7, p. 1403–1428, 2019.

PEDRUZZI JUNIOR, A.; NETO, J. M. DA S.; CARDOSO, R. R. Estudo/prática da liderança na Era do Conhecimento: a Teoria da Complexidade é a perspectiva mais adequada ? *In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO*, 11., 2015, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: INOVARSE, 2015.

PERARDT, S.; BURIGO, C. C. D. A concepção de universidade e a inter-relação com o processo da gestão universitária. **Revista FAE**, v. 19, n. 1, p. 80–93, 2016.

PEREIRA, M. *et al.* Funções de confiança na gestão universitária : a dinâmica dos professores - gestores na universidade federal de Viçosa. **Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL**, v. 8, n. 1, p. 260–281, 2015.

PINTO, K. M.; SANTOS, C. N.; LEAL, R. R. Da gestão universitária à capacitação no contexto da universidade pública multicampi. *In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA*, 17., 2017, Mar del Plata. **Anais [...]**. Florianópolis: UFSC, 2017.

POLANYI, M. **Personal knowledge: towards a post-critical epistemology**. Chicago: University of Chicago Press, 1958.

POLANYI, M. **The tacit dimension**. London: Routledge and Kegan Paul, 1966.

PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. **Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. DE. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013.

RIBEIRO, R. M. DA C. A natureza da gestão universitária: influência de aspectos político-institucionais, econômicos e culturais. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 3, n. 2, p. 357–378, 2017.

RUPIETTA, C.; GELLNER, U. B. Combining knowledge stock and knowledge flow to generate superior incremental innovation performance - evidence from swiss manufacturing. **Journal of Business Research**, v. 94. p. 209-222, 2019.

SANTOS, L. A. DOS; MELO, V. Entre Córdoba e Bolonha: o REUNI e a contraditória expansão da universidade brasileira. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 5, n. 14, p. 1–26, 2019.

SANTOS, L. DOS; BRONNEMANN, M. R. Desafios da gestão em instituições de ensino superior: um estudo de caso a partir da percepção de diretores de centro de uma ies pública do Sul do Brasil. **Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL**, v. 6, n. 1, p. 1–21, 2013.

SANTOS, P. M.; ROVER, A. J. Processos de gestão do conhecimento fomentados pelos portais do governo. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 12, n. 1, p. 36–52, 2016.

SCHNIEDERJANS, D. G.; CURADO, C.; KHALAJHEDAYATI, M. Supply chain digitisation trends: an integration of knowledge management. **International Journal of Production Economics**, v. 220, 2020.

SCHREIBER, G. *et al.* **Knowledge engineering and management: the commonKADS methodology**. Cambridge: MIT Press, 2002.

SCHULZ, M. Pathways of relevance: exploring inflows of knowledge into subunits of multinational corporations. **Organization Science**, v. 14, n. 4, p. 440–459, 2003.

SEDIGHI, M. *et al.* Evaluating critical success factors model of knowledge management: an analytic hierarchy process (AHP) approach. **International Journal of Knowledge Management**, v. 11, n. 3, p. 17–35, 2015.

SERVIN, R. **ABC of Knowledge Management**. Londres: National Library for Health, 2005.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2007.

SHAHMORADI, L.; SAFADARI, R.; JIMMA, W. Knowledge management implementation and the tools utilized in healthcare for evidence-based decision making: a systematic review. **Ethiopian journal of health sciences**, v. 27, n. 5, p. 541–558, 2017.

SILVA, E. L. DA; MENEZES, E. M. **Metodologia de pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

SILVEIRA, A. DOS S. *et al.* Uma proposta de análise em CFD do fluxo de conhecimento aplicado nas áreas das engenharias. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 3, p. 13685–13697, 2020.

SINGH, S. K.; SINGH, K. Knowledge management process and innovation in Indian Nationalised Bank. **International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering**, v. 8, n. 12, p. 4650–4657, 2019.

SOUZA, A. L. F. DE; HELOU, A. R. H. A.; SOHN, A. P. L. Identificação do grau de maturidade em gestão do conhecimento no setor de ensino: um estudo no Instituto Federal

Catarinense Câmpus Araquari. **Ciência da Informação**, v. 47, n. 2, p. 171–186, 2018.

TAGLIAVENTI, M. R.; MATTARELLI, E. The role of networks of practice, value sharing, and operational proximity in knowledge flows between professional groups. **Human Relations**, v. 59, n. 3, p. 291–319, 2006.

TAVARES, M. **Estatística aplicada à administração**. Florianópolis: CAPES:UAB, 2007.

TRENTIN, G. **Technology and knowledge flow: the power of networks**. Cambridge: Chandos Publishing Limited, 2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS (UFAL). **Institucional**. Maceió, [2020?]. Disponível em: <https://ufal.br/ufal/institucional>. Acesso em: 21 de set. 2020.

UFAL - Campus do Sertão. In: GOOGLE MAPS. Google. 2020. Disponível em: <https://www.google.com.br/maps/place/Universidade+Federal+de+Alagoas+-+Campus+Sert%C3%A3o/@-9.3901568,-38.0291474,11.5z/data=!4m5!3m4!1s0x7092752f4bf42e1:0x829e278d9a333861!8m2!3d-9.3503281!4d-37.9877454>. Acesso em: 16 set. 2020.

VAGHEFI, I.; LAPOINTE, L.; SHAHBAZNEZHAD, H. A multilevel process view of organizational knowledge transfer: enablers versus barriers. **Journal of Management Analytics**, v. 5, n. 1, p. 1–17, 2018.

WANG, G. *et al.* The influence os social media and knowledge to improve employees creativity. **International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering**, v. 8, n. 5, p. 1927–1936, 2019.

WEI CHOO, C. The knowing organization as learning organization. **Education + Training**, v. 43, n. 4, p. 197–205, 2001.

WIIG, K. M. Knowledge management: an introduction and perspective. **Journal of Knowledge Management**, v. 1, n. 1, p. 6–14, 1997.

YOO, K.; SUH, E.; KIM, K. Y. Knowledge flow-based business process redesign: applying a knowledge map to redesign a business process. **Journal of Knowledge Management**, v. 11, n. 3, p. 104–125, 2007.

YOUNG, R. **Knowledge management tools and techniques manual**. Tokyo: APO, 2010.

ZANANDREA, G. *et al.* Revisão sistemática da literatura de fluxo de conhecimento: definições e variáveis influenciadoras. In: MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 16., 2016, Caxias do Sul. **Anais [...]**. Caxias do Sul: UCS, 2016.

ZHDANOV, P. *et al.* Portret sovremennogo rektora: neobkhodimye kompetentsii na global'nom nauchno-obrazovatel'nom rynke [The modern rector: competencies required in the global academic marketplace]. **Educational Studies Moscow**, v. 2, p. 129- 158., 2019.

ZHOU, Q. *et al.* Integrated framework of horizontal and vertical cross-project knowledge transfer mechanism within project-based organizations. **Journal of Management in**

Engineering, v. 36, n. 5, p. 1–15, 2020.

ZHUGE, H. A knowledge flow model for peer-to-peer team knowledge sharing and management. **Expert Systems with Applications**, v. 23, n. 1, p. 23–30, 2002.

ZHUGE, H. Knowledge flow network planning and simulation. **Decision Support Systems**, v. 42, n. 2, p. 571–592, 2006.

ZHUGE, H.; GUO, W.; LI, X. The potential of knowledge flow. **Concurrency Computation Practice and Experience**, v. 19, n. 15, p. 2067–2090, 2007.

ZIVIANE, F.; FERREIRA, M. A. T.; SILVA, S. M. DA. Avaliação da maturidade em gestão do conhecimento em organizações mineiras. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 8, n. 1, p. 239–263, 2015.

APÊNDICE A

INSTRUMENTO DE PESQUISA: QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO

CONSIDERE A DEFINIÇÃO DE CONHECIMENTO ABAIXO PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES DESTE QUESTIONÁRIO:

CONHECIMENTO: aglomerado de habilidades cognitivas que o indivíduo usa no seu cotidiano para solucionar problemas; mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e insight experimentado.

1. Com que frequência você troca conhecimentos relativos às **atividades administrativas** do seu setor com os atores a seguir?

1.1 Outros membros do mesmo departamento

☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Ocasionalmente ☐ Frequentemente ☐ Sempre

1.2 Com outros setores da UFAL Campus do Sertão?

☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Ocasionalmente ☐ Frequentemente ☐ Sempre

1.3 Com a(s) instância(s) hierarquicamente superior(es) à(s) qual(ais) o mesmo é vinculado

☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Ocasionalmente ☐ Frequentemente ☐ Sempre

CONSIDERE AS DEFINIÇÕES DO QUADRO A SEGUIR PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES DE 1 A 5.

Conhecimento Tácito: conhecimento pessoal, intrínseco ao indivíduo e seu contexto; revela-se como parte de suas experiências e vivências.

Conhecimento Explícito: conhecimento expresso e formalizado por codificações, seja por números ou palavras; conhecimento presente em manuais, normas, relatórios, etc.

2. Considerando os conhecimentos relativos às atividades administrativas do departamento no qual você trabalha, qual das categorias de conhecimento especificadas acima predomina nos fluxos de troca de conhecimento entre você e os seguintes atores:

2.1 Outros servidores do seu setor de trabalho

☐ Tácito ☐ Explícito

2.2 Outros departamentos da UFAL Campus do Sertão

☐ Tácito ☐ Explícito

2.2 Instância(s) hierarquicamente superior(es) a(s) qual(is) vincula-se o seu setor de trabalho

() Tácito

() Explícito

3. Com qual outro(s) setor(es) da UFAL Campus do Sertão você estabelece maior(es) relação(ões) de troca de conhecimentos?

4.

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------|------------------|
| () CRCA | () Secretaria executiva | () COGEP | () Laboratórios |
| () Secretaria de cursos | () NAE | () COINFRA | () Direção |
| () Administração | () Biblioteca | () NTI | () Arquivo |

5. Com relação às atividades administrativas do seu setor de trabalho, a partir de qual(ais) prática(s) você IDENTIFICA novos conhecimentos?

- | | |
|--|---|
| () Conversas em encontros informais. | () Espaços virtuais colaborativos |
| () Grupos de interesses comuns | () Mapas de conhecimentos identificados e registrados na instituição |
| () Rede de indivíduos ou equipes diferentes | () Aprendizagem com alguém experiente |
| () Localização de um especialista | |

6. Com relação às atividades administrativas do seu setor de trabalho, a partir de qual(ais) prática(s) você CRIA novos conhecimentos?

- | | |
|---|--|
| () Interação grupal para a criação de ideias | () Captura coletiva de aprendizados e ideias correntes |
| () Grupos de interesses comuns | () Análise das lições aprendidas após um projeto. |
| () Com um especialista localizado | () Espaços virtuais colaborativos |
| () Interação com alguém experiente | () Espaço projetado para a interação entre servidores |
| () Portal de comunidades e fóruns de discussão | () Base de registro de conhecimentos explícitos sobre tópicos específicos |
| () Vídeos online | |
| () Comunicação por voz via internet | |
| () Conversas em encontros informais | |
| () Capacitação/Treinamentos | |

7. Com relação às atividades administrativas do seu setor de trabalho, a partir de qual(ais) prática(s) você ARMAZENA e absorve novos conhecimentos?

- | | |
|---|---|
| () Registra em base de conhecimentos | () Absorção em redes de indivíduos e grupos diferentes |
| () Categorização e registro em documentos para futura consulta | () Absorção em grupos de interesses comuns |
| () Absorção conhecimentos em encontros informais | () Aprendizagem após execução de projetos |
| () Absorção de aprendizagem com alguém experiente | () Absorção em conversas por voz via internet |
| () Depósito conhecimentos em portais de comunidades e fóruns | |

8. Com relação às atividades administrativas do seu setor de trabalho, a partir de qual(ais) prática(s) você COMPARTILHA conhecimentos?

- ☐ Auxílio e ensino a colegas
- ☐ Interação grupal para a criação de ideias
- ☐ Grupo de interesses comuns
- ☐ Atuação como especialista
- ☐ Ensino a alguém menos experiente
- ☐ Portal de redes, comunidades e fóruns
- ☐ Vídeos online
- ☐ Comunicação por voz via internet
- ☐ Registro em bases de conhecimento
- ☐ Conversas em encontros informais
- ☐ Compartilhamento de aprendizados e ideias correntes
- ☐ Compartilhamento de lições aprendidas após um projeto.
- ☐ Em espaços físicos destinados à interação de servidores
- ☐ Narração de histórias de experiências e lições aprendidas
- ☐ Grupos de redes sociais
- ☐ Interação em espaços virtuais

9. Com relação às atividades administrativas do seu setor de trabalho, a partir de qual(ais) prática(s) você UTILIZA os novos conhecimentos?

- ☐ Criação de grupos de resolução de problemas
- ☐ Desenvolvimento de atividades de aperfeiçoamento de processos
- ☐ Mudanças de rotinas e procedimentos setoriais
- ☐ Incorporação de melhores práticas e lições aprendidas

10. Indique qual(ais) dos fatores abaixo dificulta(am) o fluxo de conhecimentos no seu ambiente de trabalho:

- ☐ Ambiguidade de conhecimentos
- ☐ Falta de tempo
- ☐ Falta de confiança
- ☐ Falta de incentivos ou recompensas
- ☐ Falta de liderança
- ☐ Recursos tecnológicos inadequados
- ☐ Falhas de comunicação
- ☐ Relacionamentos difíceis
- ☐ Individualismo
- ☐ Falta de treinamento
- ☐ Rigidez burocrática e hierárquica
- ☐ Competição interna
- ☐ Inabilidade com recursos tecnológicos
- ☐ Resistência a mudanças

11. Indique qual(ais) dos fatores abaixo favorece(em) o fluxo de conhecimentos no seu ambiente de trabalho:

- ☐ Clima organizacional
- ☐ Contexto, linguagem e propósito compartilhados
- ☐ Reciprocidade
- ☐ Prazer em ajudar
- ☐ Aumento da reputação
- ☐ Busca por melhor desempenho
- ☐ Influência da gestão
- ☐ Interações formais e informais
- ☐ Base de conhecimento comum a todos
- ☐ Confiança
- ☐ Interações sociais
- ☐ Incentivos e recompensas
- ☐ Motivação
- ☐ Sistemas de informação;

12. Aponte com que frequência você realiza as ações abaixo no tocante à criação de novos conhecimentos tácitos e explícitos.

11.1 SOCIALIZAÇÃO

Comunicação pessoal, diálogo, discussões

() Nunca () Raramente () Ocasionalmente () Frequentemente () Sempre

Observações, experiências cotidianas, imitação, contexto compartilhado

() Nunca () Raramente () Ocasionalmente () Frequentemente () Sempre

11.2 EXTERNALIZAÇÃO

Registro e exposição em meio físico ou digital

() Nunca () Raramente () Ocasionalmente () Frequentemente () Sempre

Articulações, metáforas, analogias, modelos lógicos.

() Nunca () Raramente () Ocasionalmente () Frequentemente () Sempre

11.3 COMBINAÇÃO

Combinação de normas, manuais, relatórios, etc.

() Nunca () Raramente () Ocasionalmente () Frequentemente () Sempre

Composição de normas ou manuais a partir de treinamentos e capacitações

() Nunca () Raramente () Ocasionalmente () Frequentemente () Sempre

11.4 INTERNALIZAÇÃO

Aprendizagem na prática

() Nunca () Raramente () Ocasionalmente () Frequentemente () Sempre

Construção de *know-how* a partir de manuais, normas e relatórios

() Nunca () Raramente () Ocasionalmente () Frequentemente () Sempre