

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
CENTRO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM GESTÃO E
AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO PÚBLICA

Elizabete de Cassia Resende Assis

Gestão do conhecimento no Suporte Técnico da Fundação Centro de Políticas Públicas e
Avaliação da Educação: análise da ferramenta Wiki

Juiz de Fora

2020

Elizabete de Cassia Resende Assis

**Gestão do conhecimento no Suporte Técnico da Fundação Centro de Políticas Públicas e
Avaliação da Educação: análise da ferramenta Wiki**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública, da Faculdade de Educação, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Liamara Scortegagna.

Juiz de Fora

2020

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Assis, Elizabete de Cassia Resende .

Gestão do conhecimento no Suporte Técnico da Fundação Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação : análise da ferramenta Wiki / Elizabete de Cassia Resende Assis. -- 2020. 110 f.

Orientadora: Liamara Scortegagna

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação/CAEd. Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública, 2020.

1. Wiki. 2. Gestão do Conhecimento. 3. Atendimento. I. Scortegagna, Liamara , orient. II. Título.

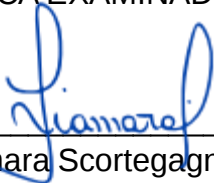
Elizabete de Cassia Resende Assis

**Gestão do conhecimento no Suporte Técnico da Fundação Centro de Políticas
Públicas e Avaliação da Educação: análise da ferramenta Wiki**

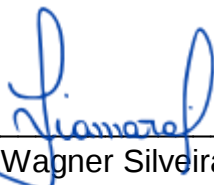
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Gestão e Avaliação da Educação Pública. Área de concentração: Gestão e Avaliação da Educação Pública.

Aprovada em 03 de agosto de 2020

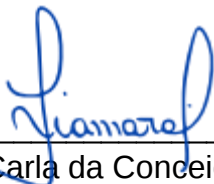
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dra. Lianara Scortegagna - Orientadora
Universidade Federal de Juiz de Fora



Prof. Dr. Wagner Silveira Rezende
Universidade Federal de Juiz de Fora



Prof. Dra. Carla da Conceicao de Lima
Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, que me iluminou durante toda a caminhada e não me deixou desistir.

Ao meu esposo, Marcelo, e às minhas filhas queridas, Marina e Luisa, por estarem sempre por perto, motivando-me a prosseguir.

À minha irmã Maria, que se dispôs a me ouvir sempre que precisei, pelo apoio e torcida que depositou em mim.

À minha amada mãe Adalgisa, que é um exemplo de ser humano e de superação. Ao meu pai, que mesmo não estando mais entre nós, sempre acreditou em mim e incentivou-me a lutar pelos meus objetivos.

A todos os meus queridos familiares, dos quais eu me privei da companhia para me dedicar aos estudos.

Aos meus colegas de trabalho, que contribuíram grandemente na construção deste trabalho, principalmente, às amigas Bruna e Verônica, com quem pude dividir meus receios e dúvidas durante toda a caminhada no curso.

Agradeço ao corpo docente e demais membros da equipe do PPGP pelo respeito e carinho que nos dispensaram, especialmente, o Assistente de Suporte Acadêmico, Vitor Fonseca Figueiredo, sou eternamente grata pela paciência, compreensão e persistência.

À Prof.^a Dr.^a Liamara Scortegagna, foi uma honra tê-la como minha orientadora.

Aos colegas da turma 2018 do PPGP, pela cumplicidade e apoio incondicional. Em especial, reitero minha gratidão aos meus colegas da Fundação CAEd Ana Paula, Daniele, Raquel, Luciana, Flávia e Tiago pelos momentos de descontração que me proporcionaram durante todo este período de dedicação e trabalho árduo.

E, ainda, àqueles que, de uma forma ou de outra, contribuíram para que esse sonho se tornasse uma realidade.

RESUMO

A presente dissertação foi desenvolvida no âmbito do Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação (PPGP) do Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAEd/UFJF). O caso de gestão estudado discute as problemáticas geradas pela ausência e desatualização de alguns procedimentos na ferramenta de trabalho dos atendentes de suporte dos sistemas de gestão e dos projetos, sob responsabilidade da Fundação CAEd, para esclarecer dúvidas e orientar seus usuários. Assim, propõe-se a seguinte questão: quais ações devem ser realizadas para solucionar os problemas relacionados à ausência e à desatualização de informações na ferramenta Wiki utilizada no suporte aos sistemas de gestão e projetos da Fundação CAEd? O caso de gestão tem como objetivo geral analisar o processo que envolve a Gestão do Conhecimento, observando a ferramenta Wiki – utilizada pelo setor de Suporte Técnico – e propor ações no intuito de aprimorá-la. Já os objetivos específicos são: i) descrever a ferramenta Wiki, principal fonte de informação e procedimentos utilizados pelos Atendentes I e II para satisfazer as dúvidas levantadas pelos usuários; ii) analisar a Gestão do Conhecimento no suporte e na ferramenta Wiki; e iii) propor ações para melhorar o fluxo da informação na equipe do Suporte Técnico da Fundação CAEd. Para realização desta dissertação utilizou-se como metodologia o estudo de caso com abordagem qualitativa por meio da coleta de dados, realizada em relatórios disponibilizados pelo setor do Suporte Técnico da Fundação CAEd, e pesquisa de campo. Apresentaram-se alguns conceitos fundamentais sobre o assunto, baseando-se em alguns autores, tais como: Nonaka e Takeuchi (1997), Magnani e Heberlê (2010), Lima e Cabral (2011), Rossetti e Morales (2007), entre outros. Assumiu-se como hipótese que os atendentes não conseguem resolver todas as dúvidas dos usuários, principalmente, por dificuldades com a ferramenta Wiki, seja por não localizarem o procedimento, seja pelo procedimento estar desatualizado. Conclui-se, por meio das análises da pesquisa de campo, que as dificuldades decorrem por: falhas no fluxo de informação; ausência de padronização na escrita dos procedimentos; e desatualização dos procedimentos na Wiki. As conclusões levaram à proposição das seguintes ações: interação com o setor externo (reuniões); criação de fórum para interação entre os colaboradores; capacitação dos Analistas de Suporte II; criação de um protocolo para agilizar a inserção na Wiki de alterações nos procedimentos.

Palavras-Chave: Wiki. Gestão do Conhecimento. Atendimento.

ABSTRACT

This master's thesis was developed within the scope of the Professional Master in Management and Evaluation of Public Education (PPGP) of the Center of Public Policy and Evaluation of Education of the Federal University of Juiz de Fora (CAEd/ UFJF). The management case analyzed in this research assesses the problems generated by the absence and the obsolescence of some procedures in the work tool used by the support staff of the management and project systems, under the responsibility of the CAEd Foundation, to clarify doubts and guide its users. Thus, this research is guided by the following question: what actions should be taken to solve the problems related to the absence and the obsolescence of information in the Wiki tool, which is used to support the management and project systems of the CAEd Foundation? The general objective is to analyze the Knowledge Management, regarding the observation and proposition of actions to improve the Wiki tool, which is used by the Technical Support sector. The specific objectives are: i) to describe the Wiki tool, the main source of information used by Attendants I and II to clarify users' doubts; ii) to analyze the Knowledge Management in the support and in the Wiki tool; and iii) to propose actions to improve the flow of information in the Technical Support team of the CAEd Foundation. Regarding the methodology, this master's thesis used a case study with a qualitative approach through data collection, which were obtained in reports from the Technical Support sector of the CAEd Foundation, in addition to field research. From the readings of the researches developed by Nonaka and Takeuchi (1997), Rossetti and Morales (2007), Magnani and Heberlê (2010), Lima and Cabral (2011), among others, some fundamental concepts on the subject were presented in this study. It was assumed as a hypothesis that the attendants were unable to resolve all users' doubts mainly because of the difficulties with the Wiki tool, either because they were unable to locate the procedure, or because the localized procedure by them was obsolete. It was concluded, through the analysis of the field research, that the difficulties in the sector were due to the flaws in the flow of information, the lack of standardization in the writing of procedures and the obsolescence of procedures of the Wiki. The conclusions led to the proposition of the following actions: increase the interaction with the external sector through meetings; create a forum for interaction between the employees; qualify Support Analysts II; create a protocol to expedite the insertion of changes in procedures on the Wiki.

Keywords: Wiki. Knowledge Management. Attendance.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Tela da Wiki após o acesso do colaborador	30
Figura 2 – Tela da Wiki quando o usuário quer informações sobre o sistema de gestão.....	31
Figura 3 – Modelo SECI de transformação das formas de conhecimento	51
Figura 4 – Espiral do Conhecimento no setor do suporte técnico da Fundação CAEd.....	82

LISTA DE ORGANOGRAMAS

Organograma 1 – Organograma dos cargos do Suporte Técnico.....	26
Organograma 2 – Organograma de registro de um CSI na ferramenta Wiki.....	36
Organograma 3 – Organograma da abertura de um CSI	39
Organograma 4 – Organograma do passo a passo do protocolo para atualização das alterações dos procedimentos na ferramenta Wiki.....	89

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Coordenações e funções da Unidade de Sistema de Gestão (USG) da Fundação CAEd.....	20
Quadro 2 – Caracterização dos macroprocessos executados pela Fundação CAEd	21
Quadro 3 – Estrutura e cargos do Suporte Técnico	27
Quadro 4 – Detalhamento de cada uma das abas da Wiki.....	29
Quadro 5 – Procedimento para enturmação de alunos	32
Quadro 6 – Procedimento para abertura de CSI	37
Quadro 7 – Identificação dos participantes dos instrumentos de pesquisa.....	57
Quadro 8 – Forma como ocorre o compartilhamento de informações no Suporte Técnico da Fundação CAEd	68
Quadro 9 – Sistematização dos problemas analisados e as propostas de ação.....	83
Quadro 10 – Reuniões entre os Analistas de Suporte II e os colaboradores que atuam no setor de contratos na Fundação	86
Quadro 11 – Proposta de um fórum para troca de informações entre os Analistas de Suporte II e demais colaboradores que atuam no Suporte Técnico da Fundação CAEd	87
Quadro 12 – Criação de protocolo de atualização dos procedimentos na Wiki	88
Quadro 13 – Capacitação dos Analistas de Suporte II	91

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantitativos de alunos avaliados pelo CAEd (2011-2018).....	24
Tabela 2 – Quantidade de atendimentos provenientes dos usuários para o Suporte Técnico CAEd (2018).....	41
Tabela 3 – Quantidade de Atendimentos Procedentes/ Improcedentes tratados pelos Analistas de Suporte I (2018)	43
Tabela 4 – Registros no CRM, no ano de 2018, para alterar, criar e excluir	44
Tabela 5 – Faixa etária dos participantes que responderam o questionário	58
Tabela 6 – Formação acadêmica dos participantes do questionário e da entrevista.....	58
Tabela 7 – Tempo de experiência dos colaboradores que participaram da entrevista e do questionário.....	59
Tabela 8 – Classificação dos respondentes sobre o seu conhecimento da ferramenta Wiki	61
Tabela 9 – Acesso a ferramenta Wiki dos colaboradores que responderam o questionário	66
Tabela 10 – Atualização dos procedimentos na Wiki	73
Tabela 11 – Possibilidade de os respondentes dos questionários atualizarem a Wiki	77

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAEd	Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação
CRM	Customer Relationship Management
CSS	Coordenação de Suporte a Sistemas
CSI	Coordenação de Suporte e Implantação
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
MEC	Ministério da Educação
PROAV	Programa de Apoio à Avaliação Educacional
ProJovem	Programa Nacional de Inclusão de Jovens
PUC-Rio	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
UAD	Unidade de Administração
UAV	Unidade de Avaliação
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFO	Unidade de Formação
UnB	Universidade de Brasília
UPE	Unidade de Pesquisa
USG	Unidade de Sistemas de Gestão
RNC	Rede Nacional de certificadores
SisLAME	Sistema de Administração de Redes e Unidades de Ensino
SIMADE	Sistema Mineiro de Administração Escolar
SAGEAL	Sistema de Gestão do Estado de Alagoas
SISGEPI	Sistema de Gestão do Piauí
SIMAEd	Sistema Integrado de Monitoramento e Avaliação Educacional do Acre
SEGES	Sistema de Gestão Escolar

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 A FERRAMENTA WIKI UTILIZADA NO SETOR DO SUPORTE TÉCNICO DA FUNDAÇÃO CAED	17
2.1 A FUNDAÇÃO CENTRO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO (FUNDAÇÃO CAED) E A SUA EQUIPE DE SUPORTE TÉCNICO	17
2.2 A COORDENAÇÃO DE SUPORTE (CSU)	25
2.3 A FONTE DE INFORMAÇÃO INTERNA DO SETOR DO SUPORTE TÉCNICO – WIKI.....	28
2.4 ANÁLISE DOS REGISTROS DE CSI.....	41
2.5 SISTEMATIZAÇÃO DOS PROBLEMAS DO CASO DE GESTÃO.....	45
3 ANÁLISE DA GESTÃO DO CONHECIMENTO NO SUPORTE TÉCNICO CAED.....	48
3.1 A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E A GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES EMPRESARIAS.....	48
3.2 METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE PESQUISA.....	54
3.3.1 Perfil dos colaboradores do Suporte Técnico da Fundação CAEd.....	58
3.3 DIFICULDADE DOS ATENDENTES NA LOCALIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS NA FERRAMENTA WIKI.....	60
3.4 ATUALIZAÇÃO E INSERÇÃO DE NOVOS PROCEDIMENTOS NA WIKI	71
3.5 SISTEMATIZAÇÃO DAS CONCLUSÕES DAS ANÁLISES	80
4 PLANO DE AÇÃO PARA APERFEIÇOAR A GESTÃO DO CONHECIMENTO NO SETOR DO SUPORTE TÉCNICO DA FUNDAÇÃO CAED	84
4.1 PROPOSTA PARA APERFEIÇOAMENTO DO FLUXO DE INFORMAÇÃO ENTRE OS RESPONSÁVEIS PELOS PROJETOS DA FUNDAÇÃO CAED	85
4.2 PROPOSTA PARA CRIAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE ATUALIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS NA WIKI.....	88
4.3 CAPACITAÇÕES DOS ANALISTAS DE SUPORTE II	90
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	93
REFERÊNCIAS.....	95
APÊNDICE A – Questionário aplicado aos colaboradores do Suporte Técnico CAED (Atendentes I, Atendentes II).....	98

APENDICE B – Questionário aplicado aos colaboradores do Suporte Técnico da Fundação CAED (Analista de Suporte I)	103
APÊNDICE C – Roteiro de entrevista com os Analistas de Suporte II (Analistas do Planejamento)	108

1 INTRODUÇÃO

Esta dissertação analisa a ferramenta Wiki, considerada uma fonte de informação interna do setor de suporte técnico da Fundação Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (Fundação CAEd)¹, integrada ao *Customer Relationship Management* (CRM), que permite selecionar informações referentes aos projetos e sistemas de gestão a fim de subsidiar os funcionários do atendimento nas dúvidas levantadas pelos usuários. A Fundação CAEd é um centro de pesquisa e desenvolvimento tecnológico da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), reunindo pesquisadores da instituição e de outras que atuam nas áreas de avaliação e políticas públicas educacionais. Além disso, desenvolve sistemas de gestão da informação para redes e unidades de ensino, assim como instrumentos e programas de avaliação para a educação básica.

A Equipe de Suporte Técnico é responsável por esclarecer as dúvidas e orientar o usuário na utilização dos sistemas de gestão, avaliação, cursos e projetos que estão sob responsabilidade da Fundação CAEd. Para isso, utiliza-se da ferramenta Wiki. A equipe é composta por Coordenador, Supervisores, Analista de Suporte II – conhecido no setor como Analista de Planejamento –, Analista de Suporte I e Atendentes I e II². Todos os colaboradores acessam a Wiki, porém, os Analistas de Suporte II são os responsáveis por sua atualização. Já os Analistas de Suporte I e os Atendentes I e II utilizam-se desses procedimentos para exercerem suas funções.

A Wiki contém, ou deveria conter, todos os procedimentos necessários para esclarecer e instruir os usuários. No entanto, muitas vezes, apresenta-se desatualizada. Quando isso ocorre, os Atendentes I e II registram na ferramenta *Customer Relationship Management* (CRM)³ a abertura de um procedimento, informalmente chamado de CSI (Coordenação de Suporte e Implantação). Neste, o atendente encaminha a questão levantada pelo usuário para os Analistas de Suporte II.

No ano de 2018, foram registrados 1.887 casos de CSI para alterar ou criar na Wiki, o que evidencia a ausência de procedimentos para projetos novos e procedimentos desatualizados na ferramenta. Isso ocasiona uma demora na solução das demandas

¹ Em 2019, o Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAEd) passou a ser denominado Fundação Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (Fundação CAEd).

² Atendentes I: fazem o atendimento por telefone. Atendente II: atendimento por meio de *chat* e *e-mail*.

³ O CRM (*Customer Relationship Management* ou Gestão do Relacionamento com o Cliente) é uma ferramenta para registro dos atendimentos. Para cada atendimento, é gerado um número de protocolo no qual ficam registradas as dúvidas e reclamações referentes ao atendimento prestado. Disponível em: <http://www.wikicsi.caed.ufjf.br/crm/cadastraInteracao.php>. Acesso em: 21 fev. 2020.

apresentadas pelos usuários. Nesse sentido, o presente estudo propõe a seguinte questão de pesquisa: quais ações devem ser realizadas para solucionar os problemas relacionados à ausência e à desatualização de informações na ferramenta Wiki utilizada no suporte aos sistemas de gestão e projetos da Fundação CAEd?

A questão levantada sustenta a necessidade da formulação de uma proposta de intervenção baseada nas evidências demonstradas por meio da quantidade de registros no CRM de CSI encaminhados aos analistas do planejamento. No ano de 2018, foram registrados 1.709 CSI procedentes e 178 CSI improcedentes. A situação de procedência ou improcedência é gerada para o Atendente que levantou a questão para o setor responsável. É considerado improcedente quando a informação existe, mas o Atendente não localizou o procedimento na Wiki; e procedente, quando realmente não existia o procedimento ou ele existia, porém estava desatualizado.

Desde o final do século XX, a sociedade vive um período de transformações em que o conhecimento se tornou um dos maiores aliados para gerar riquezas nas organizações. Assim, a Gestão do Conhecimento (GC) possui grande valor no mundo corporativo e é importante para facilitar o acesso e controlar as informações geradas em um ambiente organizacional. Oliveira et al (2014) definem Gestão do Conhecimento como a capacidade que uma organização tem para criar conhecimento, promover a sua disseminação interna e incorporá-lo em seus produtos, serviços e sistemas. Lima e Cabral (2011) também apontam que a Gestão do Conhecimento é uma forma de administrar a organização de uma maneira que ela possa coletar, armazenar e distribuir o conhecimento a seus colaboradores e funcionários, socializando a informação entre as equipes de trabalho.

Assume-se como hipótese que os atendentes não conseguem resolver todas as dúvidas dos usuários, principalmente, por dificuldades com a ferramenta Wiki, seja por não localizarem o procedimento, seja pelo procedimento estar desatualizado. Portanto, o caso de gestão tem como objetivo geral analisar o processo que envolve a Gestão do Conhecimento, observando a ferramenta Wiki – utilizada pelo setor de Suporte Técnico – e propor ações no intuito de aprimorá-la. Já os objetivos específicos são: i) descrever a ferramenta Wiki, principal fonte de informação e procedimentos utilizados pelos Atendentes I e II para satisfazer as dúvidas levantadas pelos usuários; ii) analisar a Gestão do Conhecimento no suporte e na ferramenta Wiki; e iii) propor ações para melhorar o fluxo da informação na equipe do Suporte Técnico da Fundação CAEd.

A realização deste estudo permitirá realizar reflexões relacionadas à política da Fundação CAEd sobre a Gestão do Conhecimento e o atendimento ao usuário. Após a identificação de situações⁴ que impactam diretamente no trabalho do Atendente, será possível pensar em estratégias para que o Suporte Técnico realize um serviço que atenda às necessidades dos usuários. Para isso, utiliza-se como metodologia de pesquisa o estudo de caso com abordagem qualitativa. Os instrumentos de pesquisa utilizados são análise documental, a coleta de dados por meio de entrevista e questionário, que será aplicado a alguns colaboradores do setor do Suporte Técnico do CAEd.

O referencial teórico será baseado na obras dos autores: Nonaka e Takeuchi (1997); Magnani e Heberlê (2010); Lima e Cabral (2011); Rossetti e Morales (2007); Souza e Kurtz (2014); Leocádio e Santos (2008), Schons, Silva e Molossi (2007); Neves, Varvakis e Fialho (2018); entre outros. Os estudiosos mencionados abordam a Gestão do Conhecimento em ambientes organizacionais e trazem teorias que auxiliarão na abordagem do estudo de caso.

Atualmente, enquanto colaboradora da Fundação CAEd, exerço a função de Atendente I na equipe do suporte, desde março de 2018. A atuação como Atendente I trouxe-me alguns questionamentos sobre o que mais impacta na realização desse trabalho. Assim, foi observado que a Wiki, que deveria conter todos os procedimentos e informações para realização da função, apresenta, algumas vezes, ausência de procedimentos e procedimentos desatualizados.

A dissertação está organizada em três capítulos. O primeiro descreve a ferramenta Wiki e como a ausência de procedimentos e desatualização trazem dificuldades na resolução das situações levantadas pelos usuários dos sistemas de gestão, dos projetos de avaliações em larga escala e dos cursos que a Fundação CAEd é responsável por sanar as dúvidas e dar apoio técnico aos usuários. No intuito de propiciar o entendimento dos temas que permeiam a pesquisa, as duas primeiras seções trazem elementos sobre a criação Fundação CAEd, do Suporte Técnico e da Coordenação do Suporte (CSU). Já a terceira seção apresenta elementos para entendimento da Wiki. Em sua quarta seção, este capítulo apresenta a dinâmica do trabalho realizado pela Equipe do Suporte Técnico e as técnicas utilizadas quando os colaboradores não encontram o procedimento para realizar efetivamente o atendimento. Por fim, na quinta seção, são apresentados alguns elementos que podem dificultar o atendimento ao usuário.

⁴ Exemplos de situações que impactam o atendimento do atendente são: não encontrar o procedimento para determinado projeto porque não foi inserido na ferramenta Wiki e a existência de procedimentos desatualizados.

O segundo capítulo apresenta, em sua primeira seção, o referencial teórico utilizado por este estudo. Na segunda seção, o enfoque é a explicação dos aspectos metodológicos e os instrumentos de pesquisa adotados para realização da pesquisa. Em seguida, é feita a análise dos dados levantados por meio da pesquisa de campo realizada com os colaboradores atuantes no Suporte Técnico da Fundação CAEd, a atualização e inserção dos procedimentos e a sistematização das conclusões das análises feitas.

O terceiro capítulo apresenta o Plano de Ação Escolar (PAE). Está diretamente associado à análise dos dados da pesquisa de campo através da qual foi possível identificar pontos passíveis de melhoria que permitiram a elaboração do plano de ações composto de três propostas. Para melhorar o fluxo da informação, foi elaborada uma proposta de ação com duas etapas: reuniões entre os colaboradores do setor de contratos e os Analistas de Suporte II da Fundação CAEd; criação de um fórum para simplificar o diálogo entre os colaboradores do setor do Suporte Técnico da Fundação CAEd. A segunda proposta é capacitar os Analistas de Suporte II. Por último, apresenta-se a criação de um protocolo de atualização das informações de acordo com a responsabilidade de cada Analista de Suporte II por projeto. O capítulo expõe ainda o modelo 5W2H, utilizado como ferramenta para sintetizar as etapas sobre as propostas. Por fim, são apresentadas as considerações finais da dissertação, elaboradas com base nas análises realizadas.

2 A FERRAMENTA WIKI UTILIZADA NO SETOR DO SUPORTE TÉCNICO DA FUNDAÇÃO CAED

O primeiro capítulo desta dissertação tem por objetivo apresentar o contexto em que se insere o caso de gestão e descrever a ferramenta Wiki, principal fonte de procedimentos utilizada no suporte técnico da Fundação CAEd para satisfazer as dúvidas levantadas pelos usuários. Serão apresentadas as evidências que demonstram a ausência e desatualização de procedimentos na Wiki e, posteriormente, a análise desses elementos que ocasionam um retrabalho para o atendente e a insatisfação ao usuário.

No intuito de propiciar o entendimento do caso de gestão ora apresentado, o capítulo foi organizado em cinco seções. As duas primeiras trazem elementos sobre a criação da Fundação CAEd, do suporte técnico e da coordenação do Suporte (CSU), foco do estudo. Já a terceira seção apresenta elementos para entendimento da Wiki, fonte de informação utilizada pelos colaboradores atuantes na Equipe de Suporte Técnico da Fundação CAEd. Em seguida, indica-se para o leitor a dinâmica do trabalho realizado pela Equipe do Suporte Técnico e as técnicas utilizadas quando os colaboradores não encontram o procedimento requisitado pelo usuário. Por fim, na quinta seção, são apresentados alguns elementos que podem dificultar o atendimento ao usuário.

2.1 A FUNDAÇÃO CENTRO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO (FUNDAÇÃO CAED) E A SUA EQUIPE DE SUPORTE TÉCNICO

Segundo Pinto (2019), a criação da Fundação CAEd ocorreu efetivamente no ano de 2000, por iniciativa da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora, que reuniu professores de algumas instituições atuantes na área da pesquisa de avaliação, bem como de outras unidades acadêmicas da UFJF. Segundo as informações disponibilizadas no endereço eletrônico da instituição, seu principal objetivo é oferecer dados e informações úteis que sejam capazes de auxiliar a UFJF a atingir seus propósitos vinculados à promoção da pesquisa científica e tecnológica no âmbito da gestão e avaliação educacional, assim como no desenvolvimento profissional e institucional nas áreas de gestão, planejamento, políticas públicas e avaliação da educação (CAED, 2019).

O Conselho Departamental da Faculdade de Educação aprovou a proposta de criação da Fundação CAEd, em 29 de novembro de 2000, embora a Faculdade de Educação tivesse

iniciado suas atividades desde 1997, na área da pesquisa de avaliação com o Laboratório de Avaliação e Medidas Educacionais (LAME). Contava-se com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), no contexto do Programa de Apoio à Avaliação Educacional (PROAV), juntamente com outras quatro universidades brasileiras, quais sejam: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Universidade de Brasília (UnB) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). A proposta de criação foi submetida ao Conselho de Graduação da UFJF e aprovada, em 22 de maio de 2001, pela Resolução nº 012/2001 (CAED, 2019).

O Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAEd/UFJF) passou a ser denominado Fundação Centro de Políticas Públicas e avaliação da Educação (Fundação CAEd) no ano de 2019. Atua em quase todos os Estados da federação, aplicando testes em diferentes áreas do conhecimento, nas distintas etapas de escolarização, trabalha com a formação de especialistas na área de gestão da educação pública e no desenvolvimento de tecnologias de administração escolar. A instituição atua junto ao Governo Federal, Estados, municípios, instituições e fundações na realização de avaliações de larga escala com a produção de medidas de desempenho. A Fundação CAEd tem por objetivo principal oferecer dados e informações capazes de subsidiar as ações de melhoria da qualidade da educação. Atualmente, possui experiência na execução de programas de avaliação da educação básica, formação profissional e desenvolvimento de sistemas para gerenciamento escolar. Assim, cumpre sua missão de estreitar as relações entre a universidade e as redes públicas de ensino (CAEd, 2019).

No período compreendido entre 2000 a 2018, a Fundação CAEd desenvolveu programas em áreas distintas, tais como: avaliação de redes públicas estaduais e municipais, formação profissional em gestão e avaliação educacional por meio de cursos de Especialização (Pós-graduação *lato sensu*) e Mestrado Profissional (*stricto sensu*, na modalidade semipresencial, destinado a diretores de escolas públicas e a técnicos dos órgãos da educação básica pública que estejam exercendo essas funções). Ressalta-se que o Programa de Pós-graduação concentra-se na área de Gestão e Avaliação da Educação Pública e possui as seguintes linhas de pesquisa: i) Modelos, Instrumentos e Medidas Educacionais; ii) Gestão, Avaliação e Reforma da Educação Pública; iii) Equidade, Políticas e Financiamento da Educação Pública; iv) Avaliação, Currículos e Desenvolvimento Profissional de Gestores e Professores da Educação Básica. Na área de avaliação educacional, o trabalho da Fundação

CAEd tem ampla abrangência, tanto no que se refere às disciplinas e anos escolares avaliados, quanto na participação dos alunos dos diversos sistemas (CAED, 2019). A Fundação CAEd atua também nas ações de desenvolvimento e implementação de Sistemas de Gestão e Monitoramento nas redes de ensino de vários estados e municípios.

No que tange à pesquisa, a Fundação CAEd desenvolve estudos e define estratégias de monitoramento e avaliação de políticas públicas. Citam-se, como exemplo, as duas edições do Programa Nacional de Inclusão de Jovens: Educação, Qualificação e Ação Comunitária (ProJovem), que foi implementado em 2005 e reeditado em 2008, com gestão compartilhada entre a Secretaria Geral da Presidência da República, o Ministério da Educação (MEC), o Ministério do Trabalho e Emprego e o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Por meio do apoio e financiamento da Fundação Ford, em 2002, a Fundação CAEd desenvolveu o projeto de avaliação diagnóstica dos alunos do Ensino Fundamental, que resultou na disponibilização de testes via *web*, oferecido às unidades escolares do Estado do Rio de Janeiro, a partir de 2008 (CAED, 2019).

Em termos organizacionais, a Fundação CAEd estruturou-se, até 2016, em cinco unidades, quais sejam: Unidade de Pesquisa (UPE), Unidade de Formação (UFO), Unidade de Sistemas de Gestão (USG), Unidade de Administração (UAD) e Unidade de Avaliação (UAV). A Unidade de Avaliação (UAV) responsabilizava-se pelo desenvolvimento de tecnologia e implementação de programas de avaliação de unidades e programas educacionais com o objetivo de elevar a qualidade da educação pública e assegurar a igualdade de oportunidades educacionais. O trabalho era subdividido em coordenações, quais sejam: Coordenação de Análise e Publicações de Resultados (CAP), Coordenação de Instrumentos de Avaliação (CIA), Coordenação de Medidas Educacionais (CME), Coordenação de Operações de Avaliação (COA), Coordenação de Processamento de Documentos (CPD), Coordenação de Produção Visual (CPV), Coordenação de Projetos Especiais de Avaliação (CPA) (CAED, *s.d.*).

A Unidade de Formação desenvolvia cursos de pós-graduação *stricto sensu* (mestrado), *lato sensu* (especialização) e cursos de aperfeiçoamento (carga-horária mínima de 180 horas) para secretários, professores, gestores, especialistas e dirigentes, cujo objetivo era criar estratégias efetivas para a melhoria da qualidade do ensino oferecido aos alunos da educação pública. Possuía as seguintes coordenações: Coordenação Geral da UFO, Coordenação do PPGP, Coordenação de Casos de Gestão (CCG), Coordenação de Cursos e

Material Didático (CCM), Coordenação de Secretaria Acadêmica e Administração (CSA) (CAEd, s.d.).

A Unidade de Pesquisa (UPE) baseava-se em quatro programas de pesquisa autônomos e articulados entre si, que cobriam os principais objetos e processos relacionados à atividade fim da Fundação CAEd. Cada programa responsabilizava pela operação dos projetos de pesquisa submetidos e aprovados pelo Conselho da Fundação CAEd e sob a responsabilidade de um ou mais pesquisadores associados. Os projetos de pesquisa vinculavam-se a cada programa com os respectivos coordenadores, pesquisadores e bolsistas, que se responsabilizava pela produção e promoção dos eventos e tornavam públicos os resultados das avaliações feitas pelo CAEd (CAEd, 2019).

A Unidade de Sistemas de Gestão (USG), em que se encontra o Suporte Técnico da Fundação CAEd, desenvolvia e implantava sistemas de gestão de unidades e redes de ensino, com o objetivo de modernizar o gerenciamento e proporcionar condições para formular, realizar e monitorar programas de ensino ajustados às necessidades dos alunos e das escolas. Para melhor apresentar a organização desta unidade, a sistematizamos no Quadro 1.

Quadro 1 – Coordenações e funções da Unidade de Sistema de Gestão (USG) da Fundação CAEd

Coordenações	Funções
Coordenação de Desenvolvimento de Sistemas (CDS)	O objetivo da CDS relaciona-se ao desenvolvimento dos sistemas de informação para apoio às áreas de negócio do CAEd e clientes externos.
Controle da Qualidade da Informação (CQI)	A CQI buscava qualificar a informação, de <i>input</i> ou de <i>output</i> , para os diversos sistemas desenvolvidos pela CDS a partir do reconhecimento da natureza, categorização e identificação de agentes que possam modificá-las ao longo do ciclo de vida dentro de cada projeto, a fim de torná-la clara, precisa, confiável e acessível.
Coordenação de Suporte (CSU)	O Suporte CAEd recebe a maior parte das interações dos usuários de diversos sistemas e projetos da organização. A missão desta equipe é transformar interações em oportunidades de melhorias nas entregas dos projetos. Para isso utiliza-se uma ferramenta de <i>Customer Relationship Management</i> (CRM), que facilita a identificação de oportunidades nos pontos de contato (telefone, e-mail e presencial), gerencia as informações estatísticas recebidas no suporte e administra o retorno por parte dos usuários a partir de uma pesquisa específica.
Coordenação de Implantação de Sistemas (CIS)	A coordenação está encarregada de implantar os sistemas de informação que suportam os diversos projetos do CAEd. A CIS participa de todo o ciclo de vida de implantação, desde a iniciação, passando pelo planejamento, até o fechamento do projeto, que é entregue ao suporte para a operação.

Fonte: Elaborado pela autora, baseado nas informações no site institucional do CAEd/UFJF (s.d.).

De acordo com as descrições das unidades constitutivas da Fundação CAEd, nota-se que há uma relação direta entre elas, pois, em sua totalidade, estão interligadas pelos serviços que produzem, bem como por seus desdobramentos. Conforme Oliveira (2018, p. 41):

[...] cada unidade tem sua relevância no protagonismo do CAEd/ UFJF ao possibilitar ferramentas de gestão e avaliação em educação voltadas para a garantia de uma educação pública de qualidade e com equidade. Esse processo de interligação permanece na nova estrutura, porém, as nomenclaturas e os processos tomaram outras dimensões.

No ano de 2017, a Fundação CAEd passou por um processo de análise e revisão de seus processos de trabalho para aprimorar o modo de realização da pesquisa de avaliação que apoia a gestão da educação pública. Nesse sentido, é importante apresentar o cenário atual da organização. A Fundação CAEd passou a ser estruturada por meio de grandes macroprocessos de pesquisa. O Quadro 2 apresenta essa nova estrutura.

Quadro 2 – Caracterização dos macroprocessos executados pela Fundação CAEd

Macroprocesso	Caracterização
Planejamento e Gestão da Pesquisa de Avaliação	Apoio à especificação dos programas, planejamento e monitoramento das atividades da pesquisa de avaliação; apoio à seleção de colaboradores e à especificação de bens e serviços para a pesquisa de avaliação; acompanhamento da execução dos programas de avaliação e monitoramento e controle de estoques, manutenção predial, serviços de limpeza e segurança.
Construção de Instrumentos e Produção de Dados	Construção de instrumentos e validação de resultados; organização do campo e processamento de instrumentos; produção de dados administrativos e programação, monitoramento e controle de qualidade e cadastro dos sujeitos da pesquisa.
Entrega de Resultados e Desenvolvimento Profissional	Produção de medidas educacionais; entrega dos resultados da pesquisa; produção de recursos educacionais; suporte ao desenvolvimento profissional e documentação de protocolos de gestão e suporte acadêmico e integração da pós-graduação.
Apoio à Pesquisa Aplicada e Desenvolvimento de Tecnologia de Avaliação e Gestão da Educação Pública	Especificação e documentação de sistemas, serviços e repositórios de dados; desenvolvimento de sistemas e aplicativos para a aplicação de instrumentos e a publicação de resultados da pesquisa; desenvolvimento de sistemas e aplicativos para a gestão escolar e a produção de indicadores administrativos; administração e desenvolvimento dos repositórios de dados da pesquisa de avaliação; planejamento e execução de testes de sistemas e configuração e monitoramento da infraestrutura de tecnologia da informação.
Pesquisa Aplicada, Manutenção e Desenvolvimento do Banco de Itens	Permeia dois campos: a pesquisa aplicada ao desenvolvimento de instrumentos de avaliação e medidas educacionais e a manutenção do Banco de Itens e documentação de padrões técnicos.

Fonte: Oliveira (2018, p. 51-52).

É importante destacar que, apesar da reestruturação que ocorreu em 2017, não houve a extinção de nenhuma estrutura, mas uma reorganização interna delas (TOCANTINS, 2018). A Fundação CAEd possui ampla atuação em quase todos os Estados da federação, que ocorre por meio do desenvolvimento e implementação de sistemas de gestão como o Sistema para Administração e Controle Escolar (SisLAME). Trata-se de um sistema de administração de redes e unidades de ensino desenvolvido a Fundação CAEd, iniciou-se com os recursos do Programa de Apoio à Avaliação Educacional (PROAV), da CAPES, em 1998. O SisLAME utiliza tecnologia de rede, interligando secretarias municipais e unidades escolares. Dispõe de várias funcionalidades para atender às necessidades de escolas e secretarias ligadas a cadastro e matrícula de alunos, cadastro e alocação de funcionários e professores, lançamento de notas e frequências, cadastro e monitoramento de programas, produção de relatórios. O Sistema foi implantado em diversas redes municipais, por meio de contrato com a Fundação CAEd, que se responsabiliza pela instalação do sistema, treinamento de administradores, secretários e diretores de escolas, monitoramento da entrada de dados, suporte técnico e atendimento remoto do usuário, atualização tecnológica e desenvolvimento das adaptações necessárias.

Nos Estados, o Sistema recebe um nome diferenciado com o objetivo de proporcionar uma identidade na gestão estadual, tal como ocorre no estado de Alagoas, com o Sistema de Gestão do Estado de Alagoas (SAGEAL). No ano de dezembro de 2011, firmou-se contrato com a Secretaria de Estado de Alagoas para implantação do SAGEAL, sistema integrado de gerenciamento das atividades de gestão e controle do processo pedagógico, assim como o gerenciamento das atividades administrativas das 380 unidades escolares e coordenadorias regionais.

No Piauí, tem-se o Sistema de Gestão do Piauí (SISGEPI). O contrato foi firmado em agosto de 2012 com a Secretaria de Estado do Piauí para prestação de serviços tecnológicos de implantação do Sistema Web SisLAME, manutenção e suporte de 764 unidades escolares estaduais, a fim de prover o gerenciamento de informações da educação e treinamento de respectivos usuários no âmbito da rede escolar estadual do Piauí (CAED, *s.d.*).

No estado do Acre, a Fundação CAEd firmou contrato, em 2014, com a Secretaria de Estado de Educação do Acre e implantou o Sistema Integrado de Monitoramento e Avaliação Educacional do Acre (SIMAEd), o Sistema Web de Gerenciamento de Informações da Educação e Treinamento de respectivos usuários no âmbito da Rede Estadual do Acre atende 180 escolas.

O Sistema de Gestão Escolar (SEGES) pertence ao Estado do Espírito Santo. Iniciou-se em 2016 e foi firmado um termo de cooperação técnica com a Secretaria de Estado de Educação do Espírito Santo para implantação do Sistema Web de Gerenciamento de Informações da Educação em 500 unidades escolares. Além das redes estaduais, o sistema encontra-se implantado em diversos municípios e atende a 6.027 escolas, totalizando 150 municípios distribuídos pelos Estados de Minas Gerais, Pernambuco, Alagoas e Ceará. Todos esses usuários ligam para o suporte técnico quando têm dúvidas ou encontram dificuldades na utilização do sistema. O Sistema para Administração e Controle Escolar (SisLAME), geralmente implantado nas cidades, atualmente, atende aos municípios dos estados de Minas Gerais, Alagoas, Espírito Santo, Maranhão e Pernambuco.

Quanto à avaliação educacional, a atuação da Fundação CAEd tem abrangência considerável tanto no que se refere às disciplinas e anos escolares avaliados, quanto na participação dos alunos dos diversos sistemas, o que pode ser verificado na Tabela 1, a seguir, que apresenta alguns dados dos principais programas desenvolvidos por esse Centro de Pesquisa entre 2011 e 2018 (CAED, *s.d.*).

Tabela 1 – Quantitativos de alunos avaliados pelo CAEd (2011-2018)

Programa	Ano de implementação	Ano							
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
SEAPE – Acre	2009	36.991	36.470	38.137	38.946	55.776	39.062	-	-
SADEAM – Amazonas	2008	91.623	201.258	115.092	117.969	189.138			
AVALIE ALFA – Bahia	2011	120.064	120.484	123.719					
SPAECE ALFA E SPAECE – Ceará	2004 e 2008	658.654	647.693	420.821	502.466	449.203	391.437	395.214	
SAEPE – Pernambuco	2000	387.605	386.181	779.760	388.355	355.033	361.197	344.570	-
SAEPI – Piauí	2011	101.983	54.295	62.533	22.019	90.522	101.132	109.558	107.251
SAEGO – Goiás	2011	166.019	112.854	121.993	107.021	113.177	117.457	121.867	118.535
PAEBES – Espírito Santo	2008	114.254	106.525	93.922	317.651	103.676	101.685	98.550	96.053
PAEBES ALFA – Espírito Santo	2000	147.938	165.625	161.196	36.746	34.096	135.590	134.885	127.08
PAEBES TRI (Avaliação Trimestral)	2016						237.488	263.237	249.038
PROEB – Minas Gerais	2000	660.997	645.563	719.498	640.970	623.019	672.395	733.829	-
PROALFA – Minas Gerais	2006	270.586	257.389	377.236	227.780	234.614	280.543	247.919	-
SAERJ – Rio de Janeiro	2008	166.213	164.381	164.900	252.217	239.292	-	-	-
SAEP – Paraná	2012	-	193.278	661.745	-	-	-	173.095	-
AVALIANDO IDEPB – Paraíba	2012	-	47.260	48.909	47.128	46.901	80.122	129.533	44.633
SOMA – PB (Avaliação Formativae Somativa)	2017	-	-	-	-	-	-	247.552	227.087
SAEP (Educação Profissional SENAI)	2010	-	5.522	7.013	-	-	-	-	-
PISA	2012 e 2018	8.596	-	-	-	-	-	-	17.583
SAEB	2013 (início da participação do CAEd na aplicação)	-	-	1.260.706		1.008.180	-	1.165.065	-
SAEB – ANA	2014 (início da participação do CAEd na aplicação)	-	-	-	389.193	-	387.248	-	-
Olimpíada do Ensino Médio	2017	-	-	-	-	-	-	30.059	-
ENCCEJA	-	-	-	130.507	149.217	-	-	487.052	237.512

Fonte: Elaborado pela autora, baseado nas informações de documento interno do CAEd (2019b)

Percebe-se que foram implementados muitos programas de avaliação em vários Estados do Brasil e com ampla participação dos alunos. A Tabela 1 evidencia a importância da Fundação CAEd no cenário educacional brasileiro. A Fundação CAEd ainda é responsável pelo suporte técnico aos usuários dos projetos de avaliação de abrangência nacional, tais como: Programa Mais Alfabetização e o Novo Mais Educação. Além disso, oferece cursos por meio da plataforma Moodle, como a Rede Nacional de Certificadores do INEP, que prepara para atuação na aplicação da prova do ENEM, e possui o Programa de Pós-graduação *stricto sensu* em Gestão e Avaliação da Educação Pública (Mestrado Profissional).

Assim, ao considerar as atividades realizadas pela Fundação CAEd percebe-se que seu âmbito de atuação é extenso, o que gera um impacto direto na quantidade de usuários atendidos diariamente. Destaca-se que os atendimentos variam de acordo com a época do ano. Como exemplo, cita-se o curso de formação da Rede Nacional de Certificadores (RNC), que prepara as pessoas que atuam no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) em âmbito nacional. Esse curso ocorre em meados de setembro e em outubro. Nesse período, há uma grande quantidade de atendimentos para esclarecimentos de dúvidas desses usuários. Outro exemplo, no início e no final do período letivo, ocorre uma demanda maior para atendimentos dos usuários dos sistemas de gestão. A Coordenação do Suporte é responsável para atender as demandas dos usuários de todos os projetos administrados pela Fundação CAEd. Atualmente, essa Coordenação faz parte do macroprocesso de Construção de Instrumentos e Produção de Dados. Para uma compreensão melhor sobre essa coordenação em que se insere a equipe do suporte CAEd, será detalhado, na próxima seção, o funcionamento do setor.

2.2 A COORDENAÇÃO DE SUPORTE (CSU)

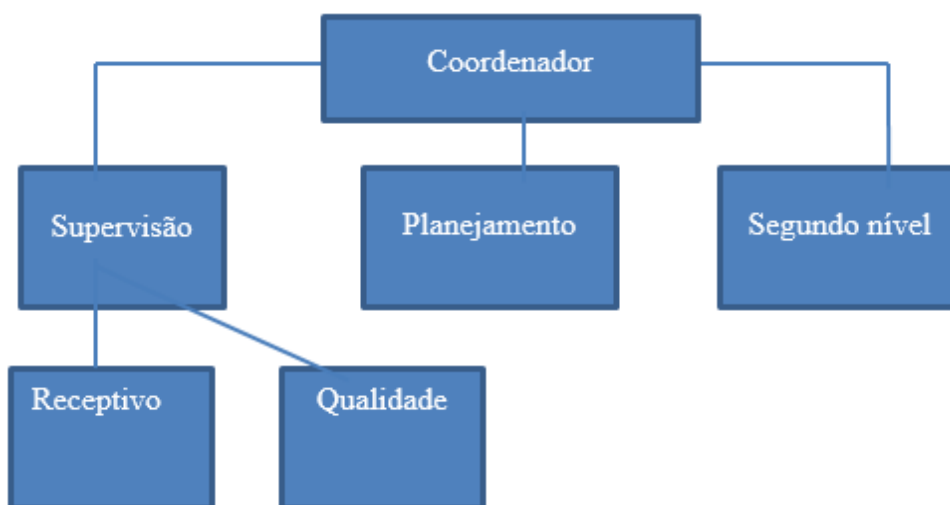
O Suporte Técnico da Fundação CAEd pode ser considerado um setor de *Call Center*, tendo em vista as atividades por ele exercidas. Trata-se do atendimento aos usuários por telefone, *e-mail* e *chat* para esclarecimentos de dúvidas. Nesse sentido, faz-se necessário apresentar algumas informações sobre *Call Center*, para esclarecer sobre o funcionamento do ambiente de trabalho no qual se insere o caso de gestão.

Segundo Lima e Cabral (2011), algumas organizações utilizam uma central de atendimento (*Call Center*) composta por estruturas físicas e de pessoal cujo objetivo é centralizar os atendimentos e distribuí-los para os atendentes, tal como ocorre no suporte técnico CAEd. Silva, Borini e Trevisan (apud AZEVEDO; CALDAS, 2002) esclarecem que

os *call centers* são centros integrados de contato entre empresas e consumidores. Os contatos são estabelecidos de formas remota e/ou virtual, através do uso da tecnologia, entre elas: telefone e internet. Atualmente, é um dos principais meios de interação com os consumidores através do contato com operador de atendimento, que alimentam as bases de dados referentes aos clientes com informações e subsidiam o processo de interação entre empresa e clientes.

O Suporte Técnico da Fundação CAEd atua sob a responsabilidade da antiga Coordenação de Suporte a Sistemas (CSS), hoje, inserido no macroprocesso “Construção de Instrumentos e Produção de Dados”. O setor localiza-se na unidade da Fundação CAEd situada no bairro Dom Orione, em Juiz de Fora/ MG. A equipe do suporte CAEd recebe a maior parte das demandas dos usuários dos sistemas e projetos da organização, e subdivide-se em: 1) Receptivo; 2) Segundo nível; 3) Planejamento; 4) supervisão; 5) Coordenação; 6) Qualidade. Com o intuito de esclarecer o funcionamento e os principais atores atuantes no Suporte CAEd foi elaborado o organograma apresentado no Organograma 1.

Organograma 1 – Organograma dos cargos do Suporte Técnico



Fonte: Elaborado pela autora, baseado na observação do ambiente em que exerce o trabalho.

Integram o **Receptivo** os Atendentes I e II, que recebem a demanda por meio de contato telefônico, *chat* e *e-mail*. O receptivo é responsável por solucionar as demandas prioritariamente no primeiro contato, através dos procedimentos definidos e divulgados na Wiki, que é a fonte de informação interna da Fundação CAEd no formato HTML (*Hypertext Markup Language*). O **Segundo Nível** compõe-se de analistas que recebem as demandas provenientes do primeiro nível, em que não foi possível o tratamento imediato. Já o **Planejamento** é composto de analistas de planejamento, responsáveis por pensar o suporte e subsidiar a operação com informações e processos necessários ao atendimento do primeiro e

segundo níveis. A **Qualidade** é a área responsável por retroalimentar a operação com as diversas oportunidades qualitativas apontadas nas monitorias, a partir de *feedbacks* e ações específicas com foco na melhoria da qualidade da operação.

O organograma apresenta a composição do setor de suporte da Fundação CAEd, com 57 colaboradores divididos em sete cargos que são responsáveis por desempenhar distintas funções. Para detalhar as atividades, apresenta-se o Quadro 3 com as informações necessárias.

Quadro 3 – Estrutura e cargos do Suporte Técnico

Cargos	Quantidade	Funções
Coordenador	1	Coordena todas as atividades desenvolvidas pelo Suporte.
Supervisão	2	Supervisiona todas as atividades desenvolvidas pelo Receptivo – Atendentes I e II.
Atendentes I	29	Realiza o suporte técnico por meio de atendimento telefônico, esclarece as dúvidas dos usuários e os auxilia a realizar determinados procedimentos nos sistemas e sanar possíveis dúvidas apresentadas pelos usuários. O intuito é solucionar as demandas prioritariamente no primeiro contato, através dos procedimentos definidos e divulgados na fonte de informação interna (Wiki).
Atendentes II	12	Realiza suporte técnico por meio de atendimentos via <i>e-mail</i> e <i>chat</i> , para auxiliar os usuários a realizar determinados procedimentos nos sistemas e sanar dúvidas apresentadas pelos usuários. Além disso, realizam a gravação das ligações que servem para controlar a qualidade de atendimento. O intuito é solucionar as demandas prioritariamente no primeiro contato, através dos procedimentos definidos e divulgados na fonte de informação interna (Wiki).
Segundo Nível: Analista de Suporte I	7	Esta área é formada por analistas que recebem as demandas provenientes do primeiro nível, onde não foi possível o tratamento imediato. Por isso, necessitam da interface com as áreas de negócio da instituição (CDS, COA, COF e demais áreas) e o planejamento para resolução da mesma. Devido ao contato direto com o primeiro nível tanto por encaminhamento (<i>workflow</i>), quanto por suporte ao primeiro nível, esta equipe auxilia na confecção dos processos utilizados pela operação para o atendimento a necessidade dos usuários.
Planejamento: Analistas do Planejamento (atualmente denominados Analista de Suporte II)	5	Área formada por analistas de planejamento, responsáveis por pensar o suporte e subsidiar a operação com informações e processos necessários ao atendimento do primeiro e segundo níveis, além da implantação dos diversos projetos da organização por meio da interação com as diversas áreas de negócio, clientes e o próprio suporte.
Equipe de relatórios	01	Gera relatórios que retratam o dia a dia do Suporte no que diz respeito à quantidade de atendimentos, demandas de implantação de sistemas de gestão em novos municípios, andamento dos projetos de avaliação em larga escala em vigência, etc.

Fonte: Elaborado pela autora baseado na observação do ambiente em que exerce o trabalho.

O Suporte Técnico atende todos os usuários que necessitam de esclarecimentos sobre o uso dos sistemas de gestão, dos projetos de avaliação, cursos e programas em que a Fundação CAEd é responsável. O setor é fundamental para apontar as principais demandas relacionadas à atuação da Fundação CAEd, levantadas pelos usuários e registradas no CRM, e, com base nesses registros, promover melhorias. Os colaboradores são selecionados por meio de processo seletivo. Exige-se para o cargo o Ensino Médio completo, porém, a maioria já possui graduação. Para exercerem suas funções, os funcionários recebem um treinamento rápido, de aproximadamente 30 horas, sobre os principais projetos e sistemas de gestão. Quando iniciam efetivamente suas funções, passam por um período, normalmente uma semana, observando o colaborador que já atua na função. Uma das principais ferramentas utilizadas pelos atendentes é a Wiki; e o treinamento aborda essa ferramenta. Porém, não existe uma ementa sobre o treinamento, ele é baseado nas ferramentas usadas para o atendimento, que são CRM, Wiki, Sistemas de Gestão. A próxima seção explica a Wiki, usada pela equipe do suporte técnico CAEd.

2.3 A FONTE DE INFORMAÇÃO INTERNA DO SETOR DO SUPORTE TÉCNICO – WIKI

O trabalho do Atendente I consiste em atender as chamadas dos usuários que são distribuídas aleatoriamente entre os colaboradores. Atende-se utilizando o *script* previsto no procedimento disponibilizado na ferramenta Wiki. Primeiramente, o Atendente I questiona o usuário sobre qual o projeto ele deseja informações para, então, selecioná-lo no CRM. Registra-se, nessa ferramenta, o nome, CPF, telefone e *e-mail* desse usuário. Após tais inserções, é gerado um número de protocolo o qual é informado ao usuário e enviado no encerramento do atendimento automaticamente por *e-mail*, junto com uma pesquisa de satisfação sobre o atendimento prestado. É importante destacar que a Wiki é uma fonte de informação interna do setor do suporte técnico e integrada ao CRM e permite selecionar o projeto e buscar informação relacionada à dúvida levantada pelo usuário.

O setor receptivo recebe as demandas dos usuários por telefone, *e-mail* e *chat*, para esclarecer suas dúvidas. Utiliza-se de uma ferramenta que auxilia a prática da Gestão do Conhecimento no setor, a Wiki, que é uma fonte de informação em que ficam armazenados os procedimentos a serem utilizados durante os atendimentos. No campo da computação, o

termo Wiki passou a ser usado como nome genérico para *websites* colaborativos, ou seja, aqueles cujo conteúdo pode ser modificado. Ressalta-se que algumas instituições, bem como alguns cursos, utilizam a Wiki como ferramenta de suporte para realizar atendimento.

Na Fundação CAEd, existem profissionais responsáveis pela inserção das informações na Wiki, que são os Analistas II. Para instruir e esclarecer as dúvidas dos usuários se recorre a Wiki, em que constam os procedimentos para cada situação. A Wiki é composta por oito abas divididas, conforme apresentado no Quadro 4.

Quadro 4 – Detalhamento de cada uma das abas da Wiki

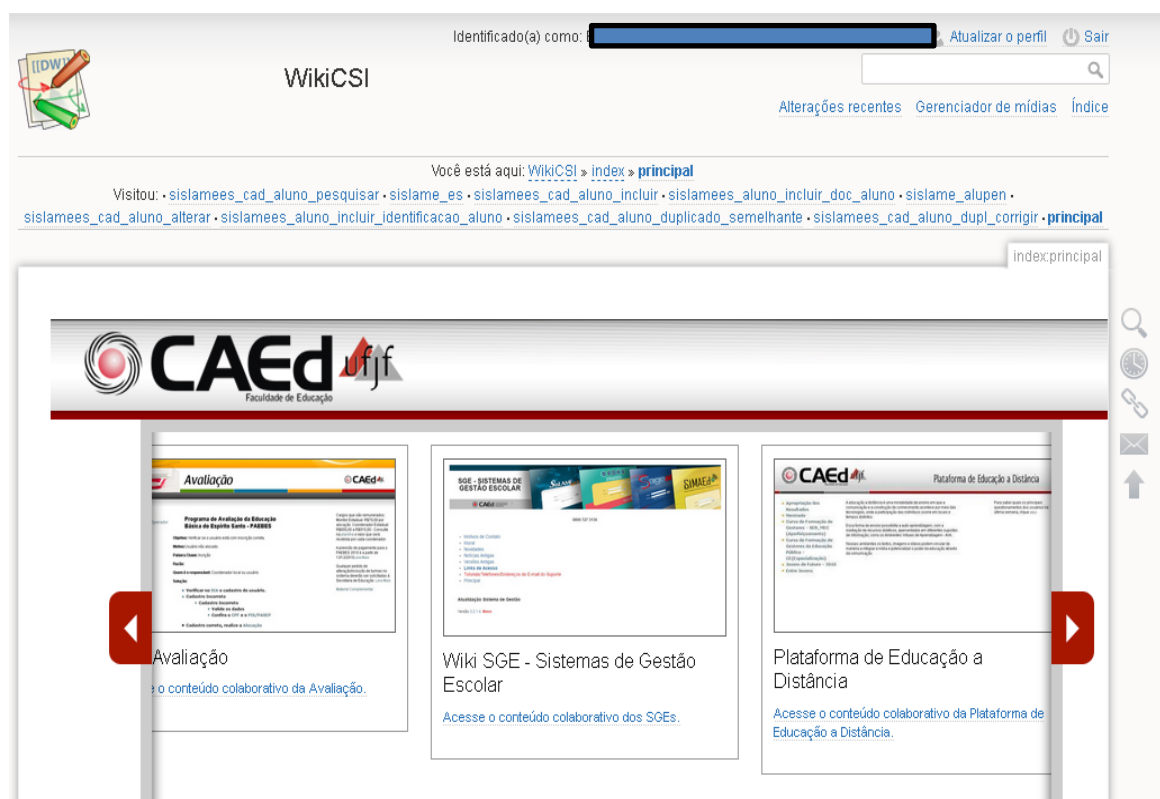
1	Wiki Atendimento	Constam informações e orientações para os atendentes em relação ao atendimento propriamente dito, como, por exemplo: quando não encontrar na Wiki informação para sanar a dúvida do usuário, o atendente deverá abrir um CSI (Coordenação de Suporte e Implantação) – trata-se de um jargão utilizado no suporte.
2	Wiki Avaliação	Nesta aba, constam orientações e procedimentos para projetos como o Mais Alfabetização, Novo Mais Educação, entre outros. Projetos relacionados à avaliação em larga escala.
3	Wiki SGE – Sistemas de Gestão Escolar	Constam orientações e procedimentos relacionados aos sistemas de gestão que são utilizados pelas escolas.
4	Plataforma de Educação a Distância	Orientações e procedimentos relacionados aos cursos de formação, por exemplo, rede de certificadores do INEP.
5	Treinamentos	A aba refere-se a assuntos sobre treinamentos dos colaboradores que atuam no suporte CAEd.
6	Atendentes	Os atendentes inseriam observações, porém, não é mais utilizada.
7	Qualidade	Informações eram disponibilizadas pelo colaborador da qualidade.
8	Monitoramento	Informações ao colaborador que realiza o monitoramento das ligações dos atendentes

Fonte: Elaborado pela autora, baseado nas informações presentes na Wiki.

As abas 5 e 6, referentes a treinamentos e atendentes, não têm sido atualizadas; tiveram suas últimas modificações em maio de 2017. Já a aba 7, referente à qualidade, teve a última dica publicada em agosto de 2016. As abas 7 e 8 não são utilizadas pelos atendentes, mas pelos colaboradores que atuam na qualidade e no monitoramento, os quais fazem parte do suporte técnico.

A Wiki é a ferramenta que contém os procedimentos que servem para orientar o usuário. Para acessar a ferramenta cada colaborador do setor possui um *login* e senha. Após se identificar o colaborador, tem-se acesso às abas da Wiki. O acesso à Wiki é feito por meio do endereço: <http://www.wikicsi.caed.ufjf.br/wiki/doku.php?id=index:principal>. A Figura 1, adiante, mostra como a Wiki é apresentada para o colaborador.

Figura 1 – Tela da Wiki após o acesso do colaborador



Fonte: Fundação Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (2020).

Nota-se que a figura apresenta setas à direita e à esquerda, que funcionam como uma barra de rolagem para visualizar as demais abas da ferramenta. O atendente escolhe a aba de acordo com o projeto informado pelo usuário. Imagina-se que o atendimento é referente ao sistema de gestão, um diretor de uma escola entra em contato com o suporte solicitando orientação para realizar a enturmação de alunos no SisLAME. Nesse caso, após registrar a identificação do usuário no CRM, o atendente buscará o procedimento sobre enturmação na aba Wiki SGE –Sistemas de Gestão Escolar. Ao abrir, a aba o sistema se apresenta conforme a Figura 2, a seguir.

Figura 2 – Tela da Wiki quando o usuário quer informações sobre o sistema de gestão



Fonte: Fundação Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (2020).

Ao clicar em **Motivos de Contato**, o sistema apresenta as seguintes opções: **Informação, Reclamação, Solicitação**. Considerando o exemplo citado, o usuário solicita orientação para enturmar alunos. Nesse caso, o atendente clica em informação – abrindo várias opções para o atendente na ordem alfabética. O atendente seleciona Enturmação, que apresenta as seguintes possibilidades para o assunto, quais sejam: Abrir/Fechar Diário; Dispensar Aluno da Disciplina; Enturmar Aluno; Matrícula Encerrada de Períodos Letivos Anteriores à da Turma; Pesquisar Turma na Enturmação; Remover/Remanejar Aluno da Turma; Selecionar Grupo de Disciplinas Optativas. Quando o usuário deseja orientação sobre como enturmar o aluno, nesse caso, o atendente deverá escolher a opção “Enturmar Aluno”. A seguir, um exemplo do procedimento disposto na Wiki para enturmar o aluno, descrito pelo Quadro 5.

Quadro 5 – Procedimento para enturmação de alunos

(continua)

Informação – Enturmação – Enturmar Aluno	
Objetivo do Procedimento:	Explicar como enturmar alunos nas turmas das escolas.
Motivo:	Usuário não sabe como enturmar alunos nas turmas da escola.
Palavra-chave:	Enturmar, Aluno, Turma.
Razão:	Usuário da escola deseja enturmar alunos nas turmas da escola.
Responsável:	SEDU, SEE, SME, Diretor, Secretaria.
Solução:	1. Acesse o ambiente da escola e clique no menu Aluno/Enturmação. O sistema irá abrir a tela Pesquisar Turmas. 1.1. Para o aluno ser Enturmado, é necessário que ele esteja cadastrado e matriculado (matrícula ativa) no sistema. 1.2. É necessário também a turma já esteja cadastrada no sistema. 2. Se desejar, realize a pesquisa da turma. 3. Se a turma foi selecionada na tela de pesquisa, os campos abaixo serão preenchidos conforme a turma selecionada. Caso contrário, preencher os campos: 3.1. Campo Alunos Matriculados – selecionar: 3.1.1. Ano Administrativos; 3.1.2. Tipo de Ensino/Etapa/Modalidade; 3.1.3. Ano/Série/Módulo/Etapa; 3.1.4. Tipo de Matrícula. 3.1.5. Detalhes: informa a quantidade de alunos matriculados no Ano/Série/Módulo/Etapa disponíveis para enturmação. 3.2. Assim que os campos anteriores são totalmente preenchidos, o campo ao lado, exibirá todos os alunos matriculados no Ano/Série/Módulo/Etapa, com os campos: 3.2.1. RA ou Código; 3.2.2. Nome; 3.2.3. Sexo; 3.2.4. Turno; 3.2.5. Ano. 3.3. Botão Dispensa em Lote: clique nesse botão para dispensar da(s) disciplina(s), os alunos selecionados da turma. 3.4. Botão Adicionar: após os alunos serem exibidos no campo Alunos Matriculados e a turma ser selecionada no campo Alunos Enturmados, selecione o(s) aluno(s) matriculado(s), clique nesse botão para enturmar o aluno na turma. Obs.1: Lembrando as condições: Diário Aberto – os alunos que forem enturmados com esta condição, entrarão na ordem definida no cadastro da turma; Diário Fechado – os alunos que forem enturmados com esta condição, entrarão no final do diário (matrículas suplementares). Obs.2: Após a data de matrícula informada no cadastro do período letivo associado à turma e se a turma estiver com o diário aberto, ao adicionar o aluno, o sistema irá retornar a mensagem: “Aviso – A data atual é superior a data limite de matrícula. O diário deve ser fechado”. Obs.3: Para a enturmação em Turma regular, o aluno deve ser/estar enturmado no contra turno da Turma de AEE/AC, ou seja, se ele estiver enturmado no turno da manhã na Turma de AEE/AC, deverá ser enturmado no turno da tarde ou noite no Turma Regular. Não existe uma ordem para ser enturmado, pode ser enturmado tanto na turma AEE/AC primeiro quanto na turma Regular. Obs.4: Para a enturmação em Turma de Correção de Fluxo, selecionar no campo Ano/Série/Módulo/Etapa a etapa de referência da correção de fluxo. Os alunos matriculados nas demais etapas da turma de correção de fluxo serão apresentados na parte superior da tela, referente a "Alunos Matriculados". A configuração da correção de fluxo deve estar corretamente configurada. Em caso de dúvidas, consultar o procedimento: Informação – Configuração de Correção de Fluxo – Novo.

Quadro 5 – Procedimento para enturmação de alunos

(continuação)

Informação – Enturmação – Enturmar Aluno
3.4.1. Após clicar no botão Adicionar, o(s) aluno(s) selecionado(s) serão enviados para o campo Alunos Enturmados (grade exibida abaixo), onde serão exibidos os campos: 3.4.1.1. N°: informa o número de ordem no diário; 3.4.1.2. S: informa a situação do aluno. (Ex.:) R=remanejado; I=inativo (a matrícula do aluno foi encerrada); E=encerrado (o aluno teve seu período letivo foi encerrado através do encerramento) etc. 3.4.1.3. RA ou Código: informa o registro do aluno (código de cadastro); 3.4.1.4. Sexo: informa o gênero do aluno; 3.4.1.5. Det.: clique neste botão e o sistema irá exibir as opções para: 3.4.1.5.1. Dispensar: clique nesta opção para Dispensar o aluno da disciplina; 3.4.1.5.2. Optativas: o sistema irá exibir o(s) grupo(s) de disciplinas optativas conforme a configuração da matriz curricular associada à turma. Clique no Grupo de Disciplinas Optativas para selecionar o grupo desejado. Obs.: As disciplinas optativas nas quais não sido tenha indicado que o aluno possui interesse em cursar serão apresentadas no diário online e na avaliação e frequência como "optativa não cursada". 3.5. Botão Remover: estando a turma com o Diário Aberto ou Diário Fechado, selecionar o(s) aluno(s) desejado(s) no campo de Alunos Enturmados e clique em Remover. Esse(s) aluno(s) serão enviados para o campo Alunos Matriculados, ficando disponível(is) para uma nova enturmação e não terá(ão) registro na turma. Obs.: Caso o estudante possua lançamentos realizados, não será possível remove-lo da turma, apenas remaneja-lo. Obs.: Para Caruaru – PE: somente a SME (perfil SME Escrita) poderá Remover Aluno da Turma, ou seja, os diretores e os Secretários (Escola) não poderão Remover Aluno da turma na enturmação. A Funcionalidade Remover Aluno fica desabilitada para esses perfis. 3.6. Botão Remanejar: estando a turma com o Diário Fechado, selecionar o(s) aluno(s) desejado(s) no campo de Alunos Enturmados e clique em Remanejar. 3.6.1. O sistema irá retornar a tela Aviso de Remanejamento com a mensagem "As informações do(s) aluno(s) relativas a dispensa e matrícula opcional de disciplinas serão perdidas."; 3.6.2. Informar, no campo Data de Remanejamento, a data em que o aluno foi remanejado. Clique em Confirmar para remanejar o aluno; 3.6.3. Após a confirmação do remanejamento, esse(s) aluno(s) serão enviados para o campo Alunos Matriculados, ficando disponível(eis) para uma nova enturmação e terá(ão) registro na turma ficando com um R no campo "S". Atenção: Caso seja realizada a enturmação de um aluno que já estava no diário da turma com "R" de Remanejado utilizando a mesma matrícula do remanejamento, o aluno voltará para a mesma posição do diário e seu registro de remanejamento será perdido. Caso o usuário queira que o aluno seja apresentado duas vezes no diário, uma com o registro de remanejamento e outra não, deverá fazer uma nova matrícula para o aluno. Obs.1: Se a turma de origem possuir a mesma configuração da turma de destino (inclusive o mesmo Programa Pedagógico nas duas no momento do remanejamento), os lançamentos de Avaliação e Frequência serão copiados. 3.7. Botão Data de Enturmação: A funcionalidade “Alterar Data de Enturmação” permite alterar a data em que o aluno foi enturmado, podendo ser executada para um, vários ou até mesmo todos os alunos da Turma em uma única operação. 3.7.1. Selecione os alunos para os quais deseja realizar a alteração da data de enturmação, clicando no <i>check-box</i> localizado à esquerda do nome do aluno. 3.7.2. Após selecionar os alunos desejados, clique no botão “Data de Enturmação”, localizado acima da listagem dos alunos. 3.7.3. Será exibida a tela “Aviso Data de Enturmação”, aonde deverá ser preenchida a data para qual será alterada a data de Enturmação dos alunos selecionados. Preencha a data desejada e clique em confirmar.

Quadro 5 – Procedimento para enturmação de alunos

(conclusão)

Informação – Enturmação – Enturmar Aluno
3.7.4. Após clicar em Confirmar, o sistema exibirá a mensagem “Informação atualizada com sucesso”. Obs.1: A data de Enturmação não pode ser anterior à data de Matrícula do aluno. Obs.2: A data de Enturmação deve ser igual ou anterior à data em que a alteração estiver sendo realizada, ou seja, não é possível alterar para uma data futura. Obs.3: Caso o aluno já possua algum lançamento de Frequência Diária, a data de Enturmação deve ser igual ou anterior à primeira data de lançamento. Obs.4: A data de Enturmação deve estar contida dentro dos limites de Data Início e Data Final do período letivo da turma. Obs.5: A data de Enturmação informada será aplicada para todos os alunos selecionados. 3.8. Botão Ordenar Diário: estando a turma com o Diário Fechado, clique no botão Ordenar Diário. 3.8.1. O sistema irá retornar a mensagem "Confirmação - A turma será reordenada conforme ordenação definida no cadastro, mantendo a ordem de inclusão dos alunos admitidos. Confirma essa operação?". Clique em Sim para que os alunos sejam ordenados conforme a configuração do Ordenação informado no cadastro da Turma. Obs.: O botão Ordenar Diário resolverá os problemas da falta de um número de ordem ou ordenações repetidas entre alunos. 3.9. Campo Alunos Enturmados: selecionar: 3.9.1. Período Letivo; 3.9.2. Turno; 3.9.3. Turma; 3.9.4. Disciplina: Só ficará habilitado caso, em Alunos Enturmados, no campo "Tipo de Matrícula" tenha sido selecionada a opção Dependência/Progressão Parcial. Deve ser selecionada a disciplina que o aluno a ser enturmado irá cursar. Obs.: É importante lembrar que, no momento da matrícula, tem que ter sido selecionada a mesma Disciplina do programa pedagógico da turma, caso contrário o aluno NÃO aparecerá disponível para enturmação. 3.9.5. Detalhes: informa os detalhes da turma selecionada, com os campos: 3.9.5.1. Estado: se o diário estiver aberto, a turma está com Matrículas Iniciais e se o diário estiver fechado, a turma está com Matrícula Suplementares; 3.9.5.2. Ordenação: informa a ordenação da turma; 3.9.5.3. Núm. Máximo de Alunos: informa a quantidade de alunos permitida para a turma conforme informado no seu cadastro; 3.9.5.4. Núm. de Alunos Ativos: informa a quantidade de alunos ativos enturmados na turma; Obs.: O sistema irá validar a quantidade de alunos ATIVOS enturmados conforme a quantidade de alunos informada no cadastro da turma. 3.9.5.5. Núm. de Alunos no Diário: informa o total de alunos enturmados, considerando os ativos e inativos/remanejados. 3.9.6. Botão Fechar Diário: clique nesse botão para fechar o diário da turma após todos estarem os alunos enturmados. Com o diário fechado, todos os alunos que forem enturmados entrarão na última ordem (definição de matrícula suplementar). Não entrarão na ordem definido no cadastro da turma. 3.9.6.1. Caso o aluno não esteja na ordenação desejada, com o DIÁRIO FECHADO, clique sobre o aluno em questão, arraste até a posição e solte. O aluno assumirá a nova posição e seu número de ordem. 3.9.7. Botão Abrir Diário: clique nesse botão para abrir o diário da turma. 3.10. Botão Nova Turma: clique nesse botão para cadastrar uma nova turma. 3.11. Botão Selecionar Turma: clique nesse botão para abrir a tela de Pesquisa de Turma. 3.12. Clique em Fechar para sair da tela de Enturmação. O sistema retornará para sua tela principal.

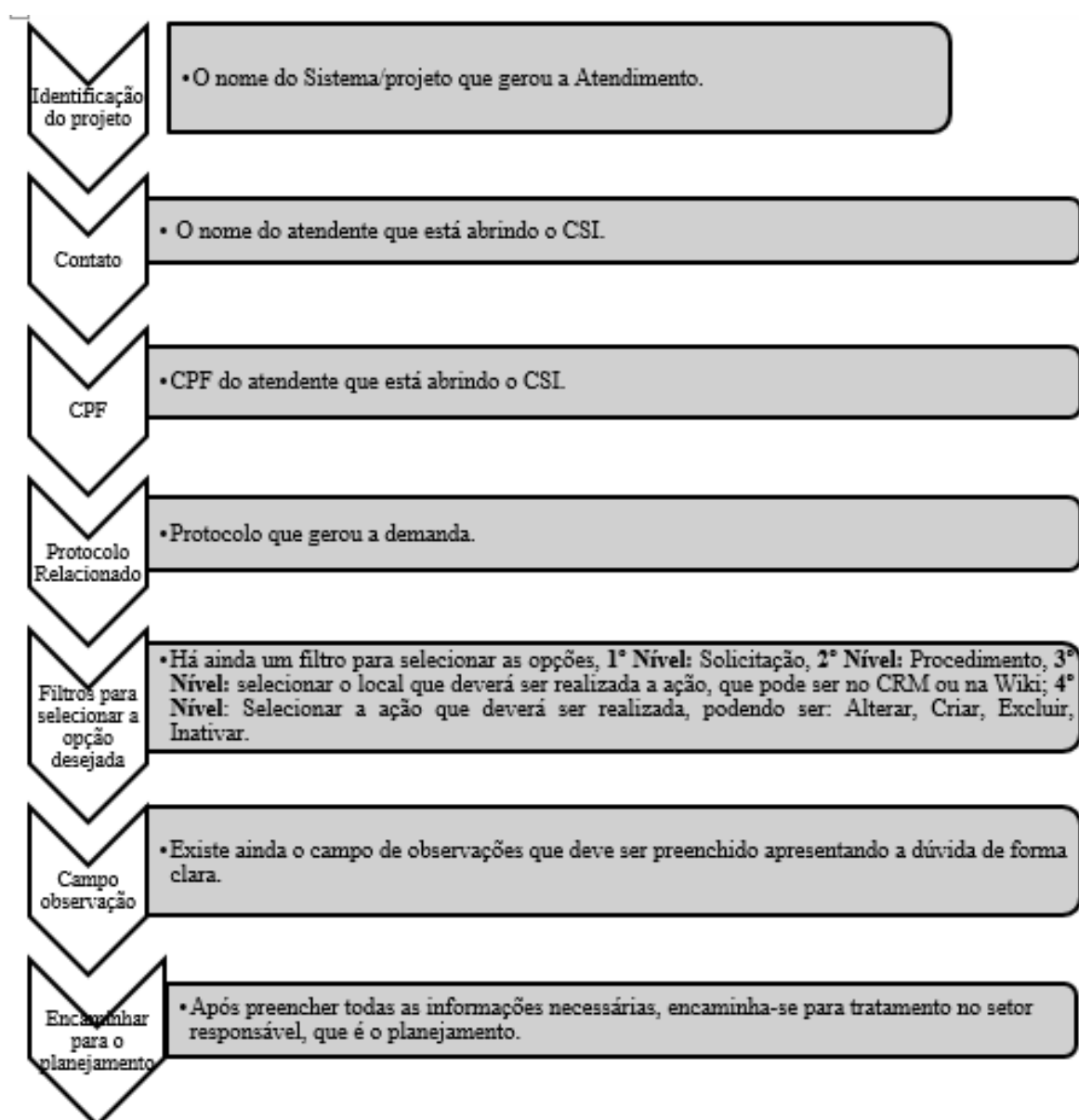
Fonte: Fundação Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (2020).

No exemplo apresentado, a localização do procedimento foi fácil, porém, existem situações que não são fáceis de localizar o procedimento para orientar o usuário, um exemplo que ocorreu durante o atendimento. Em fevereiro de 2020, o usuário de sistema de gestão entrou em contato dizendo que não conseguia acesso ao Sistema de gestão. Preenchendo esses filtros no CRM (Informação – Senha – Acesso/Login), a informação encontrada na Wiki foi a seguinte: “Obs.1: Ao cadastrar o usuário, a primeira senha (padrão) será o CPF do usuário (sem ponto e sem traço)”. Porém, ao pesquisar o procedimento na Wiki (Informação – Gerência de Usuários – Novo), foi encontrada o seguinte procedimento: “Finalizado o cadastro, o sistema enviará uma *e-mail* para o usuário, com um *link* para que ele possa criar sua senha”. Clicando nesse *link*, o sistema irá abrir a tela Alterar Senha, em que ele terá que informar a senha no campo “Nova Senha” e confirmar a senha no campo “Confirmação de nova senha”. Inserida a senha, clicar em Gravar Uma observação: senha deve conter no mínimo seis caracteres, possuir ao menos uma letra minúscula, uma letra maiúscula, um número e um caractere especial (!@#\$.%^&*).

O primeiro problema foi o *link* para localizar a informação, pois, quando se fala em senha, a palavra-chave deveria ser a senha, porém, a informação estava em gerencia de usuários. O segundo problema foi constar procedimentos divergentes para uma única situação. Assim, surgiu a dúvida sobre o procedimento correto. Foi necessário abrir CSI para buscar a solução para a questão. O Analista de Suporte II respondeu que a informação contida no *link* “Informação – Senha – Acesso/Login” estava desatualizada.

As orientações para abertura de um CSI encontram-se na aba Wiki atendimento. A abertura desse procedimento tem o objetivo de agilizar a criação, alteração e divulgação dos procedimentos e informações na Wiki. O organograma apresentado no Organograma 2, a seguir, indica como se faz o registro de um CSI na ferramenta CRM.

Organograma 2 – Organograma de registro de um CSI na ferramenta Wiki



Fonte: Elaborado pela autora, baseado nos procedimentos para registro de um CSI.

Assim que o CSI for tratado pelo planejamento, o atendimento será enviado para validação. A validação significa devolver o atendimento ao atendente que abriu o CSI para que ele possa prosseguir com o atendimento. Normalmente, retorna-se a ligação para o usuário e esclarece a questão conforme orientação recebida da equipe do planejamento. Ressalta-se que a abertura de CSI é realizada na ferramenta CRM. Todos os registros dos atendimentos são armazenados nessa ferramenta. No Quadro 6, é detalhado como se apresenta na Wiki na aba “Atendimento” o procedimento para abertura de CSI.

Quadro 6 – Procedimento para abertura de CSI

(continua)

Objetivo do Procedimento	Orientar os Atendentes, Analistas, Supervisão e Planejamento a se atentarem quanto as informações necessárias na abertura dos CSI's dos projetos.
Motivo	Necessidade de informar no CSI todos os dados para a identificação e compreensão da situação.
Palavra-chave	CSI, Abrir, Atendentes, Analistas, Supervisão e Planejamento
Razão	Agilizar a criação, alteração e divulgação dos. procedimentos/ informações na Wiki
Responsável	Atendentes, Analistas, Supervisão e Planejamento.
Solução 1. Ao abrir um CSI, os seguintes procedimentos deverão ser realizados:	1.1. Projeto: CSI. 1.2. ID Projeto: o nome do Sistema/ projeto que gerou a demanda, como por exemplo: SISLAME, SAGEAL, SEGES, SIMAED, AVALIAÇÃO, CURSO, ATENDIMENTO, MONITORAMENTO, CRM e outros. Obs: Para projetos de Avaliação e Cursos, após selecionar o projeto CSI, informar o ID Projeto correspondente ao atendimento que é solicitado (Ex: Mais Alfabetização, Novo Mais Educação, Itinerários Avaliativos, etc.). 1.3. Contato: nome de quem está abrindo o CSI. 1.4. CPF: CPF de quem está abrindo o CSI. 1.5. Canal de Atendimento: Presencial. 1.6. Presencial: <i>Call center</i>. 1.7. Protocolo Relacionado: protocolo que gerou a demanda. 1.8. 1º Nível: Solicitação. 1.9. 2º Nível: Procedimento. 1.10. 3º Nível: selecionar o local que deverá(ão) ser realizada(s) a(s) ação(ções), sendo: 1.10.1. CRM . 1.10.2. Motivo de Contato. 1.10.3. Wiki. 1.11. 4º Nível: Selecionar a ação que deverá ser realizada, podendo ser: 1.11.1. Alterar. 1.11.2. Criar. 1.11.3. Excluir. 1.11.4. Inativar. Observação 1: Registrar as informações (ex.: informar o subprojeto – SAEB, Avalia Bahia, PAEBES, Rede de Certificadores, Apropriação de Resultados, etc.); colar o <i>link</i> do procedimento onde a exclusão/ inativação/ alteração deverá ser realizada, colar os motivos de contatos e etc. Observação 2: O <i>e-mail</i> a ser colocado na abertura do CSI é o do atendente que está abrindo a demanda.
2. Após registrar todos os dados no CSI, encaminhá-lo.	

Quadro 6 – Procedimento para abertura de CSI

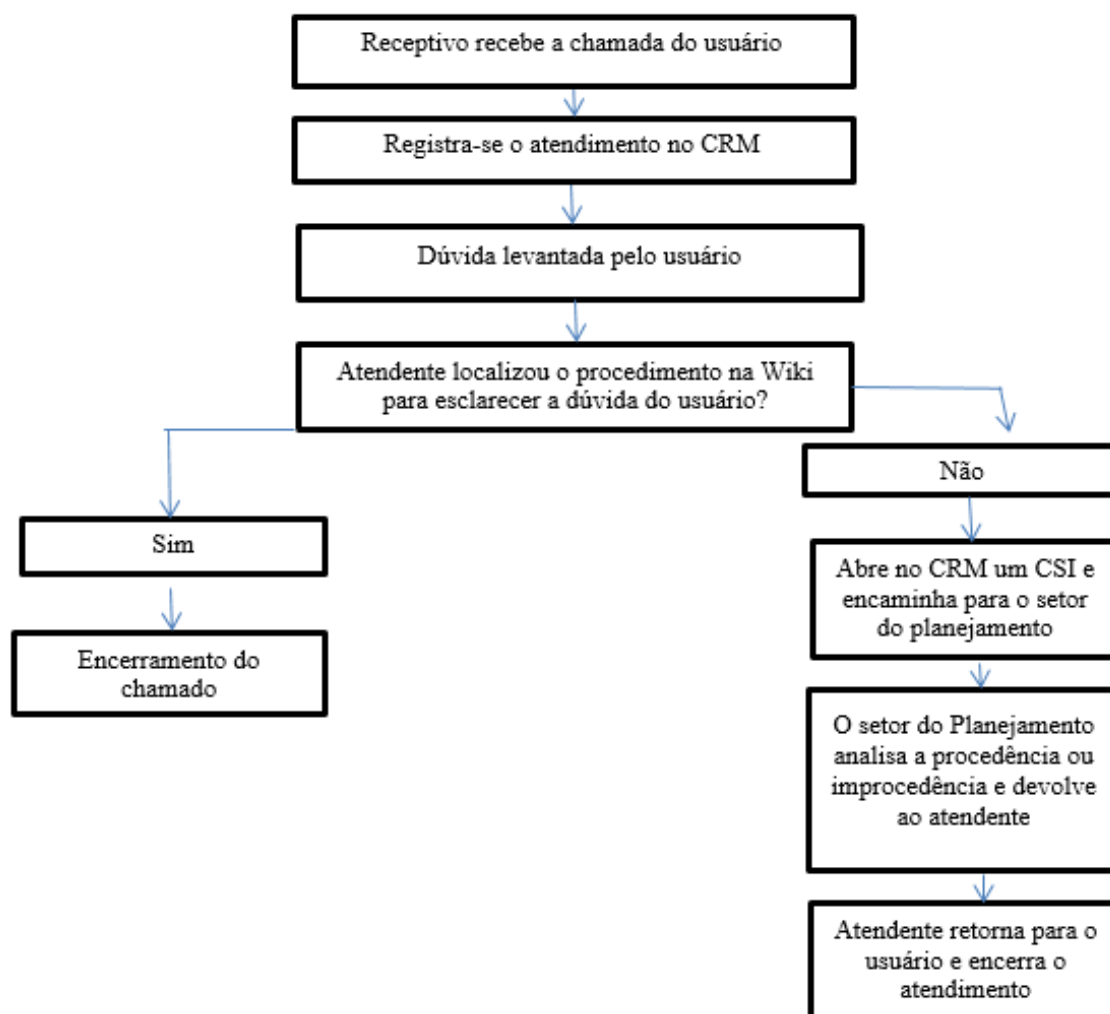
(conclusão)

3. Assim que o CSI for tratado pelo planejamento, o atendimento será enviado para validação. O responsável pela abertura do CSI deverá realizar a validação:	3.1. Realizar a verificação todos os dias se há atendimento para ser validado. 3.2. Se o CSI tratado estiver aguardando informação para ser repassada ao usuário, deverá: 3.2.1. Verificar a informação divulgada. 3.2.2. Entrar em contato como o usuário e registrar a informação repassada. 3.2.3. Encerrar o atendimento. 3.3. Se o CSI tratado estiver aguardando informação para encaminhar o atendimento, deverá: 3.3.1. Abrir um novo atendimento. 3.3.2. Relacionar o protocolo do CSI. 3.3.3. Encaminhar o atendimento. 3.3.4. No protocolo do CSI registrar a informação que foi necessário encaminhar o atendimento e Encerrá-lo. 3.5. Se o CSI tratado, não depender de informação para ser repassada ao usuário e não for necessário encaminhar o atendimento, deverá: 3.5.1. Validar a informação divulgada. 3.5.2. Encerrar o atendimento.
--	--

Fonte: Elaborado pela autora, baseado nas orientações para abertura de CSI presentes na Wiki.

O Quadro 6 apresenta o procedimento para realizar a abertura de um CSI no CRM, mas também serve de exemplo de como as informações e orientações são apresentadas para o atendente. Observa-se que a própria orientação explica que a razão de existir o procedimento para a abertura de CSI é agilizar a criação, alteração e divulgação dos procedimentos/informações na Wiki, o que evidencia que o próprio setor reconhece que os procedimentos, em algumas situações, encontram-se desatualizados ou não existem. Além disso, apresenta os responsáveis pelo uso desse procedimento que são os atendentes, analistas, supervisão e o planejamento. O registro de CSI tem relevância, considerando que as informações são importantes para o setor, precisam estar atualizadas para auxiliar o usuário nas dificuldades encontradas no uso dos sistemas de gestão e das plataformas da Fundação CAEd. Para esclarecer como se dá a abertura de CSI apresenta-se, no Organograma 3, a seguir, um organograma detalhando a situação.

Organograma 3 – Organograma da abertura de um CSI



Fonte: Elaborado pela autora, baseado nos procedimentos da Wiki para abertura de CSI.

O Organograma 3 apresenta os procedimentos para a abertura de um CSI. Pela figura, observa-se que, quando o atendente não encontra todas as orientações na Wiki para esclarecer a dúvida do usuário, precisa encaminhar a questão para o setor do planejamento, o que se faz por meio de registro no CRM, no projeto denominado CSI. De acordo com os analistas do planejamento, a regra é que eles possuem um dia para tratar o CSI. No entanto, dependendo da complexidade da situação, pode demorar mais tempo do que o previsto.

No ano de 2018, identificaram-se registros no CRM de abertura de 1.148 CSI para criar procedimentos que não existiam na Wiki. Dessa quantia, obtivemos a média de 7,28 dias para tratamento pelo setor do planejamento. Já os registros para alterar procedimento na Wiki foram tratados 738. Dessa quantia obteve-se a média de 6,13 dias para tratamento. Isso

ocasiona uma demora em satisfazer a dúvida do usuário, sendo que o tempo estipulado para tratamento é de um dia útil.⁵

Para Lima e Cabral (2011), a Gestão do Conhecimento é uma aliada no sentido de que seus colaboradores atuem em suas áreas de conhecimento e aumentem suas habilidades para o gerenciamento do seu capital intelectual. Para que os problemas que se apresentam nos atendimentos de *call center* sejam resolvidos, faz-se necessário que exista uma boa comunicação entre as áreas envolvidas. Lima e Cabral (2011) apontam que a Gestão do Conhecimento é uma forma de administrar a organização de uma maneira que ela possa coletar, armazenar e distribuir o conhecimento aos seus colaboradores e funcionários ao socializar o conhecimento entre as equipes de trabalho. Um fator importante é o armazenamento do conhecimento de forma gradual na ferramenta Wiki.

Lima e Cabral (2011, p. 5) definem Wiki do seguinte modo:

Wiki é um software colaborativo que permite a edição coletiva dos documentos usados em um sistema, entre as principais características destacam a possibilidade que os documentos sejam editados coletivamente com uma linguagem de marcação simples e eficaz, através da utilização de um navegador web. As páginas são criadas e alteradas de forma simples.

Pinto (2019) é colaboradora da Fundação CAEd e exerce a função de Assistente de Operações de Avaliação na Equipe de Operações de Campo. Em sua dissertação de mestrado, **Processos de trabalho realizados pela equipe de campo do Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação – CAEd**, propôs a criação de uma Wiki como a existente no suporte técnico da Fundação CAEd em seu setor para divulgação dos procedimentos de trabalho e de informações importantes. Nesse sentido, é importante apresentar a conceituação da Wiki utilizada pela equipe de Suporte Técnico da Fundação CAEd. Segundo Pinto (2019, p. 68):

A Wiki é um website utilizado pela Equipe de Suporte Técnico e Operacional do CAEd/UFJF para divulgação de informações importantes aos membros da Equipe. Além dessas informações, são acrescentados na Wiki todos os procedimentos de trabalho que devem ser realizados por essa Equipe, servindo assim como um site de consulta para esses procedimentos.

Cumprе esclarecer que a ferramenta utilizada no Suporte da Fundação CAEd denominada Wiki é um repositório de informações e procedimentos no qual somente alguns

⁵ Para realizar a média de dias, calcula-se o intervalo entre as datas de abertura e fechamento do CSI. Após, soma-se o total de dias para tratamento e divide pelo número de CSI aberto. Para criar $8363/1148=7,28$; para alterar procedimento $4529/738=6,13$.

colaboradores, por exemplo, o setor do planejamento, conseguem inserir ou alterar informações. Os Atendentes I e II utilizam-se dessas informações para orientar os usuários. A seção seguinte analisará os registros de CSI e pretende evidenciar que a Wiki não possui todos os procedimentos necessários para orientar o usuário e nem todos os procedimentos existentes são atualizadas.

2.4 ANÁLISE DOS REGISTROS DE CSI

O setor do suporte técnico do CAEd recebeu e realizou em 2018 a quantidade de 296.796 atendimentos, conforme demonstra a Tabela 2, incluindo os projetos que geraram a demanda.

Tabela 2 – Quantidade de atendimentos provenientes dos usuários para o Suporte Técnico CAEd (2018)

(continua)

PROJETO	QUANTIDADE
Alinhamento Olimpíadas EM	18
Alinhamento SAEB	289
Alinhamento SPAECE	802
Avaliação	23.239
Colaboradores	15.097
Cursos	29.065
Encceja	10.035
Escola do Adolescente	265
Formação Encceja	26.355
Itinerarios Avaliativos	13
Mais Alfabetização	126.626
Novo Ensino Médio	1
Novo Mais Educação	21.366
PISA	1.071
Projovem	1
Saepe	738
Sageal	4.974
Seges	8.946
Simade	73

Tabela 2 – Quantidade de atendimentos provenientes dos usuários para o Suporte Técnico CAEd (2018)

(conclusão)

PROJETO	QUANTIDADE
Simaed	169
Sisgepi	1
Sislame	11.962
Sislame + ALFA	3.232
Sislame Híbrido	1
Sispaes	12.335
SOMA	122
Total de atendimentos	296.796

Fonte: Documento interno utilizado pelo suporte técnico CAEd (s.d.).

Observa-se que entre os projetos que gerou maior demanda, em 2018, encontra-se o Programa Mais Alfabetização. O suporte técnico recebeu 126.626 ligações, *e-mail* e atendimentos por meio de *chat*. É importante ressaltar que foi o primeiro ano do programa. Portanto, é compreensível a dificuldade dos usuários ao utilizá-lo, por isso, gerou mais ligações.

De acordo com os dados da Tabela 3, a seguir, dos 296.796 atendimentos realizados no período de um ano (2018), foram gerados 21.929 encaminhamentos para os Analistas de Suporte I, sendo 19.960 procedentes e 1.969 improcedentes. Tais encaminhamentos diferenciam-se dos registros de CSI, já que tratam de inconsistências nos sistemas em que a Fundação CAEd é responsável e o CSI refere-se a problemas na Wiki. A Tabela 3 apresenta também os registros de aberturas de CSI para o planejamento que tiveram 3.119 encaminhamentos procedentes e 290 improcedentes.

Tabela 3 – Quantidade de Atendimentos Procedentes/ Improcedentes tratados pelos Analistas de Suporte I (2018)

Projetos	Procedentes	Improcedentes
Alinhamento Olimpíadas EM	1	0
Alinhamento SAEB	15	2
Alinhamento SPAECE	29	5
Avaliação	2.025	228
COA Logística	458	0
Colaboradores	473	36
CRM	21	0
CSI	3.119	290
Cursos	648	66
Encceja	424	45
Escola do Adolescente	14	4
Formação Encceja	46	2
Itinerarios Avaliativos	1	0
Mais Alfabetização	6.531	776
Monitoramento	1	0
Novo Mais Educação	919	135
Paebes	0	0
PISA	122	4
RH	179	1
Saepe	31	5
Sageal	924	98
Seama	0	0
Seges	580	58
Simade	1	0
Simaed	31	5
Sisgepi	1	0
Sislame	1.978	124
Sislame + ALFA	454	3
Sislame Híbrido	0	0
Sispaes	911	76
Solicitação de Ativos	3	0
SOMA	12	0
Suporte	8	6
Total	19.960	1.969

Fonte: Documento interno utilizado pelo suporte técnico CAEd (s.d.).

É importante ressaltar que o encaminhamento para o segundo nível ocorre quando o atendente identifica alguma inconsistência durante o atendimento, que pode acontecer em um sistema de gestão, por exemplo, ao imprimir o boletim do aluno não sai a nota final. Ou ainda

na realização de um curso, em que o cursista não consegue mudar de seção, pois aparece uma mensagem de erro quando tenta finalizar o questionário de determinada seção. Destaca-se que os registros considerados improcedentes pelos Analistas de Suporte I demonstram que, em 1.969 encaminhamentos, os atendentes não encontraram a informação de forma correta na Wiki.

O CRM é a ferramenta utilizada para registrar o atendimento ao usuário e também os CSI's que são encaminhados ao planejamento. Foram registrados 296.796 atendimentos aos usuários realizados pelos Atendentes I e II para esclarecimentos de dúvidas por *e-mail* e *chat*. Desse montante, 100.268 foram atendimentos por meio do telefone. Todos esses atendimentos dependem de acesso a Wiki. Destaca-se que o interesse dessa pesquisa refere-se a Wiki, portanto, é necessário ressaltar que os registros de CSI importantes para o caso são aqueles relacionados à ferramenta Wiki. Quando o atendente não encontra a informação, quando a informação está desatualizada, ou ainda quando a informação presente na Wiki não é mais útil, existem as seguintes possibilidades de solicitação ao planejamento: alterar, criar e excluir procedimento. A Tabela 4 apresenta a quantidade de atendimentos procedentes e improcedentes para criar, alterar e excluir procedimentos na Wiki.

Tabela 4 – Registros no CRM, no ano de 2018, para alterar, criar e excluir

	Alterar	Criar	Excluir
Procedente	690	1019	0
Improcedente	48	129	9

Fonte: Elaborado pela autora, baseado nas informações disponibilizadas pelo setor do suporte técnico.

Baseado nessas informações, observa-se que os registros de CSI procedentes foram muito superiores aos registros de improcedentes. Cumpre esclarecer que os CSI's procedentes significam que o atendente teve razão ao encaminhar o caso para o planejamento, confirmando que não havia procedimento disponível para atender a demanda do usuário na Wiki ou o procedimento existente precisava ser alterado. Já o improcedente significa que o atendente encaminhou o caso indevidamente, não soube localizar a informação na Wiki. Tal dado é uma forte evidência de que a Wiki que serve de base para atendimento aos usuários dos sistemas sob responsabilidade da Fundação CAEd pode ser aperfeiçoada, justificando a relevância deste estudo.

Quando o CSI é improcedente ou procedente, o analista do planejamento devolve ao atendente responsável à resposta do CSI. No caso de improcedência, informa o caminho para localizar o procedimento que o atendente deveria ter encontrado para responder à dúvida do

usuário. Quando é procedente, o analista do planejamento busca a informação e atualiza na Wiki. Após, devolve ao atendente para que ele possa entrar em contato e satisfazer a dúvida do usuário. Tanto no caso de procedente, quanto improcedente, o atendente precisa retornar a ligação para o usuário e esclarecer sua dúvida.

A situação relatada causa o impacto no atendimento, pois o atendente precisa retornar a ligação para o usuário, o que gera retrabalho. Além disso, causa ansiedade para os atendentes, que ficam aguardando a resposta do caso apresentado e ficam receosos em ter seu caso julgado improcedente pelo planejamento, já que o improcedente é uma das formas de avaliar a qualidade do trabalho realizado pelo funcionário. Outra consequência relaciona-se à satisfação do usuário que precisa aguardar por dias para sanar sua dúvida. Não existe um prazo delimitado para tratamento pelos analistas do planejamento, já que se observam tempos diferentes para a resposta. Às vezes, é uma situação que precisa ser respondida de forma rápida para o usuário, por exemplo, no caso de prazo para lançamentos no sistema de determinada avaliação. Caso a resposta sobre a questão levantada dependa da resposta desse setor, o usuário pode perder o prazo.

A forma como são inseridas as informações na ferramenta Wiki afeta o atendimento. Cita-se, como exemplo, uma situação ocorrida durante o atendimento. O usuário do Programa Mais Alfabetização informou que não inseriu no portal do programa os resultados dos estudantes referentes à primeira avaliação, questionou se haveria alguma consequência para a sua escola. O atendente buscou na Wiki a informação no *link* sobre avaliação – lançamentos dos estudantes, e não encontrou a informação. Posteriormente, verificando o procedimento sobre prazos, encontrou a resposta para essa questão. Assim, observa-se que os *links* relacionados a assuntos que possuem relação precisam estar unidos para evitar demora no atendimento e abertura de CSI desnecessária.

Na seção seguinte, serão apresentados alguns elementos que podem dificultar o atendimento ao usuário.

2.5 SISTEMATIZAÇÃO DOS PROBLEMAS DO CASO DE GESTÃO

Por meio do estudo realizado foi possível observar que um dos problemas encontrados no setor refere-se à ausência de procedimentos na Wiki para atender o usuário de determinado projeto ou determinada situação. Isso ocorre quando um projeto é novo e ainda não existem orientações sobre ele, porém, o usuário entra em contato com o setor do suporte técnico por

ter surgido alguma dúvida relacionada ao projeto que já está vigente. Dessa forma, em algumas situações, o atendente toma conhecimento sobre o projeto nesse momento, busca a informação na Wiki, mas não encontra o procedimento. Precisa, então, registrar a abertura de um CSI e encaminhar ao setor do planejamento para solicitar a criação do procedimento e, posteriormente, responder a dúvida do usuário. No ano de 2018, foram registrados no CRM 1.149 CSI para solicitar ao setor do planejamento a criação de procedimento, sendo que 1.019 foram considerados pelo setor como procedente, ou seja, o procedimento realmente não existia na Wiki.

Outra questão envolvendo a ferramenta Wiki trata-se da sua atualização. Existem situações em que o atendente busca o procedimento sobre determinado projeto e o encontra, no entanto, é referente ao ano anterior. Exemplo dessa situação é uma usuário que entra em contato para saber como realizar inscrição no Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo (PAEBES). O atendente busca a informação para orientá-lo e depara-se com procedimentos referentes a 2018, sendo que o usuário quer informações sobre a inscrição no ano de 2019. Nesse caso, o atendente precisa registrar a abertura de um CSI na ferramenta CRM e solicitar alteração do procedimento para o ano vigente. Tal situação evidencia-se pelo número de registros no CRM. No ano de 2018, foram registrados 738 casos solicitando ao planejamento para alterar a informação na Wiki. Desse total, 690 foram julgados procedentes pelo setor, confirmando que a informação estava desatualizada na ferramenta Wiki. Apesar de ocorrer a atualização da Wiki com a abertura de CSI, ela ocorre posteriormente ao início do projeto. Ela deveria ser inserida antes, pois facilitaria o trabalho do colaborador e, conseqüentemente, a satisfação do usuário em ter sua dúvida sanada rapidamente, ou seja, no primeiro atendimento.

Em linhas gerais, foram mostrados dados que ilustram como o fluxo de informações interfere na qualidade do atendimento ao usuário. Percebe-se que a falta da Gestão do Conhecimento de maneira eficaz no setor interfere no atendimento aos usuários. As ausências de procedimentos, as desatualizações da ferramenta Wiki e a dificuldade de localizar o procedimento ocasionam um retrabalho para o atendente, bem como a insatisfação do usuário, já que não tem o esclarecimento para sua dúvida no primeiro momento. Para sanar a dúvida, nessas situações, é necessário abrir CSI e encaminhar para o setor do planejamento, que demora, em média, 7,28 dias para criar o procedimento na Wiki e 6,13 dias para alterar informação desatualizada. Essa média foi obtida através dos registros referentes ao ano de 2018.

Realizada a descrição do caso de gestão no primeiro capítulo, dedicar-se-á ao segundo capítulo para a apresentação do referencial teórico e a metodologia utilizada. Serão apresentados também os resultados encontrados por meio da análise dos registros no CRM sobre a atualização da Wiki e a inserção de novas informações. Além disso, pretende-se também realizar uma pesquisa de campo, para conhecer a percepção dos colaboradores do setor sobre a GC e as dificuldades encontradas no uso da ferramenta Wiki.

3 ANÁLISE DA GESTÃO DO CONHECIMENTO NO SUPORTE TÉCNICO CAED

Este segundo capítulo visa analisar a Gestão do Conhecimento no suporte técnico da Fundação CAEd e na ferramenta Wiki. Para tanto, o capítulo foi organizado em cinco seções. A primeira apresenta o referencial teórico sobre a Gestão do Conhecimento e a utilização da Wiki pelas organizações empresariais, suporte técnico a usuários, gestão da informação. Na segunda seção, o enfoque é a explicação dos aspectos metodológicos e os instrumentos de pesquisa adotados para realização da pesquisa. Na terceira, é abordado o primeiro eixo de pesquisa denominado: “Dificuldade dos atendentes na localização dos procedimentos na ferramenta Wiki”. A quarta contempla o segundo eixo de análise: “Atualização e inserção de novos procedimentos na Wiki”. Na quinta e última seção, será realizada a conclusão das análises sobre os instrumentos de pesquisa.

3.1 A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E A GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES EMPRESARIAS

Segundo Magnani e Heberlê (2010), é chamado de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) o conjunto de tecnologias necessárias para o processamento da informação em que o *hardware* e o *software* são utilizados para converter, armazenar, proteger, tratar, transmitir e recuperar a informação, em qualquer lugar e momento. Davenport (1998 apud MAGNANI; HEBERLÊ, 2010) explica a diferença entre dados, informação e conhecimento. Para ele, dados possuem as seguintes características: simples informação sobre o estado do mundo, facilmente estruturado e obtido por máquinas, frequentemente quantificado, facilmente transferível. A informação possui dados dotados de relevância e propósito, requer unidade de análise, exige consenso em relação ao significado e, necessariamente, a mediação humana. E conhecimento possui informação valiosa da mente humana, inclui reflexão, síntese, contexto, difícil de estruturação, de difícil captura em máquina, de difícil transferência, frequentemente tácito.

Para Lima e Cabral (2011), a Gestão do Conhecimento é uma aliada no sentido de que seus colaboradores atuem em suas áreas de conhecimento e aumentem suas habilidades para o gerenciamento do seu capital intelectual. Para que os problemas que se apresentam nos atendimentos de *call center* sejam resolvidos, faz-se necessário que exista uma boa comunicação entre as áreas envolvidas.

Davenport (apud ANDRADE; NETO, 2019, p. 06) esclarece que o processo de gerenciamento da informação pode ser conceituado como: “[...] um conjunto estruturado de atividades que incluem o modo como as empresas obtêm, distribui e usa a informação e o conhecimento”. Eles explicam que é preciso identificar as necessidades informacionais, considerando a percepção sobre o ambiente informacional referente aos funcionários e aos gerentes, obter informações continuamente, de maneira ininterrupta. Para isso, é importante a exploração do ambiente informacional, classificação das informações em uma estrutura pertinente e a formatação e estruturação das informações. Os melhores sistemas de distribuição da informação ocorrem de maneira híbrida e reúnem pessoas, computadores e documentos. A informação deve ser discutida no contexto de suas aplicabilidades, seus usos e resultados.

Para Strauhs et al (2012), existe muito investimento em tecnologias da informação, mas não há proporcional investimento nas pessoas que fazem essa transformação acontecer e que, de fato, agregam valor. A dificuldade é consolidar uma cultura da informação em que os colaboradores percebam e valorizem a importância em compartilhar e usar a informação para gerar conhecimento e consequentemente produtos, serviços e processos inovadores. Observa-se que, no suporte técnico da Fundação CAEd, existe a necessidade de integração do setor para que as informações e o conhecimento sejam difundidos e, assim, obter um resultado mais eficiente no atendimento ao usuário.

Segundo Strauhs et al (2012), as pessoas precisam ser capazes de analisar a informação para que a converta em conhecimento. No final da década de 1990, a expressão Gestão do Conhecimento começou a ser utilizada como uma complementação da Gestão da Informação. O conhecimento é a forma inicial para o processo de inovação e divide-se em conhecimento tácito e explícito. Nonaka e Takeuchi (1997) esclarecem sobre dois tipos de conhecimento nas organizações. Segundo eles:

O conhecimento explícito pode ser expresso em palavras, números ou sons, e compartilhado na forma de dados, fórmulas científicas, recursos visuais, fitas de áudio, especificações de produtos ou manuais. O conhecimento explícito pode ser rapidamente transmitido aos indivíduos, formal e sistematicamente. O conhecimento tácito, por outro lado, não é facilmente visível e explicável. Pelo contrário, é altamente pessoal e difícil de formalizar, tornando-se de comunicação e compartilhamento dificultoso. As intuições e os palpites subjetivos estão sob a rubrica do conhecimento tácito. O conhecimento tácito está profundamente enraizado nas ações e na experiência corporal do indivíduo, assim como nos ideais, valores ou emoções que ele incorpora. O conhecimento tácito também contém uma importante dimensão “cogni-

tiva”. Ela consiste em crenças, percepções, ideais, valores, emoções e modelos mentais tão inseridos em nós que os consideramos naturais. Embora não possa ser articulada muito facilmente, essa dimensão do conhecimento tácito dá forma ao modo como percebemos o mundo em torno de nós (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 19).

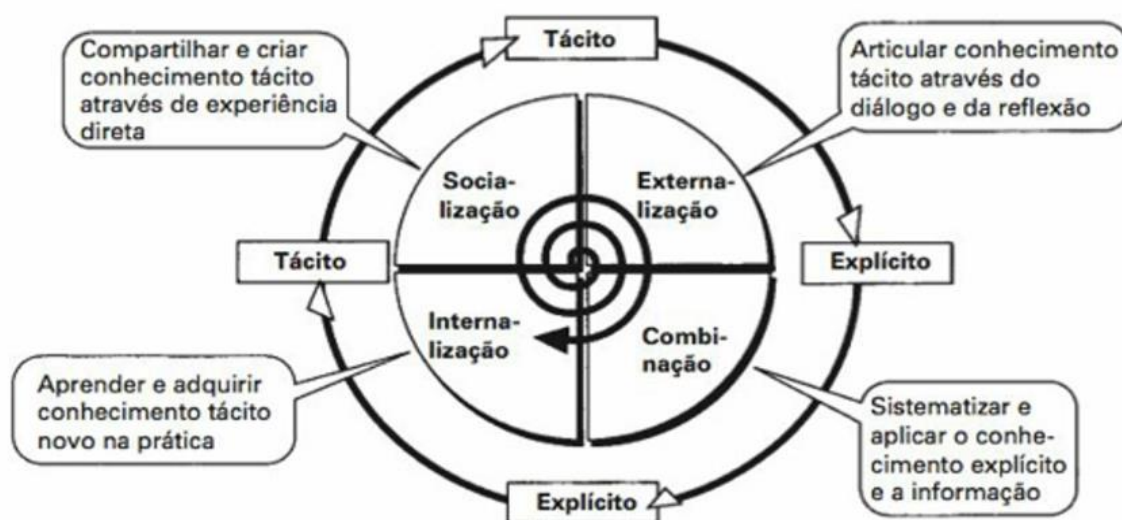
Para as organizações, é interessante conhecer esses processos de conhecimentos para aplicá-los e fomentar essas duas formas de conhecimento. Nesse sentido, Strauhs et al (2012) alegam que colaboradores capazes de melhorar o conhecimento tácito aumentam também a sua capacidade de compartilhar com outros indivíduos o seu conhecimento, transformando-o em conhecimento explícito. Nonaka e Takeuchi (1997, p. 23) citam quatro modos de conversão de conhecimento:

1. Socialização: Compartilhar e criar conhecimento tácito através de experiência direta.
2. Externalização: Articular conhecimento tácito através do diálogo e da reflexão.
3. Combinação: Sistematizar e aplicar o conhecimento explícito e a informação.
4. Internalização: Aprender e adquirir novo conhecimento tácito na prática.

A espiral também é amplificada à medida que passa para os níveis ontológicos, do indivíduo para o grupo e, então, para a organização.

Este modelo ficou conhecido na literatura sobre Gestão do Conhecimento como modelo SECI e encontra-se no núcleo do processo de criação do conhecimento. Ele descreve a forma como os conhecimentos tácito e explícito são amplificados, considerando a qualidade e quantidade, bem como do indivíduo para o grupo e depois para o nível organizacional. Tal modelo envolve combinações distintas (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 23), tais como: “1. Socialização: indivíduo para indivíduo. 2. Externalização: indivíduo para grupo. 3. Combinação: grupo para organização. 4. Internalização: organização para indivíduo”. A amplificação do conhecimento ocorre por meio da interação contínua, dinâmica e simultânea entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. A seguir, será apresentada a Figura 3 que representa o modelo SECI.

Figura 3 – Modelo SECI de transformação das formas de conhecimento



Fonte: NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 24.

Faz-se necessário inserir a Gestão do Conhecimento no ambiente do suporte técnico da Fundação CAEd com o intuito de superar as dificuldades mencionadas. Para melhor compreensão da Gestão do Conhecimento, apresenta-se esse conceito, segundo Magnani e Heberlê (2010, p. 120):

É a gestão explícita e sistemática do conhecimento essencial e vital para a organização e envolve os processos de criação, coleta, organização, difusão, uso e exploração. Relaciona-se com a transformação de conhecimento tácito (pessoal) em conhecimento explícito (que pode ser codificado e mantido pela organização) e no seu compartilhamento, mas também com o uso do conhecimento explícito nas atividades e sua interiorização pelos indivíduos. Dessa forma, a Gestão do Conhecimento ocupa-se da gestão de pessoas e de infraestrutura, e da transformação de novos conhecimentos em vantagens competitivas crescentes. Gestão do Conhecimento organizacional. Ao contrário da Gestão do Conhecimento pessoal, centrada nos indivíduos, a organizacional depende das decisões estratégicas que impactam a Organização como um todo e indicam processos de gestão e ferramentas corporativas.

Observa que, no suporte técnico da Fundação CAEd, não há difusão das informações em tempo hábil. Muitas vezes, a informação é compartilhada posteriormente ao início do projeto, ocasionando uma demora na solução da demanda do usuário. Assim, no intuito de minimizar os problemas observados no suporte técnico da Fundação CAEd, percebe-se a

necessidade de implementar de maneira eficaz a Gestão do Conhecimento e assim promover melhorias no setor.

Para esclarecer sobre como funciona a ferramenta utilizada para compartilhar os procedimentos no Suporte Técnico da Fundação CAEd, é importante apresentar informações sobre como a Wiki geralmente é conhecida em ambientes virtuais e diferenciá-la da utilizada no ambiente em que ocorre o caso de gestão. Nesse sentido, Mattos (2009) explica que a web 2.0⁶ introduziu a noção do leitor que se torna autor, interage, modifica e cria textos e possibilita o compartilhamento de ideias na própria rede com uma comunidade, multiplicando os dados, informações, conhecimentos e saberes. Mattos (2009) conceitua Wiki como um sistema de autoria aberto para construção conjunta e manutenção de páginas na internet. O autor explica também que é possível editar e esboçar páginas em tempo real de forma rápida e simples pode ser comentado, adicionadas ou até mesmo apagadas por quem utilizar a Wiki. Além disso, é possível fazer *links* com outras páginas existentes. Os documentos podem ser editados coletivamente e de forma assíncrona. Normalmente, não há revisão antes de as modificações serem aceitas. A maior parte das Wikis são abertas para todo o público que tem acesso ao servidor deles.

Destaca-se também as considerações de Schons, Silva, Molossi (2007) sobre o uso da ferramenta Wiki pelas organizações. Eles afirmam que esses sistemas ganham dimensões importantes nas organizações por propiciar um ambiente favorável para a prática de compartilhamento do conhecimento, que estimula as pessoas a trocarem ideias e experiências, promovendo a interatividade, criatividade, inovação e a aprendizagem organizacional. Nesse sentido, o fluxo de conhecimento organizacional é potencializado por meio da transferência e transformação de conhecimentos tácitos e explícitos efetivando, dessa forma, novos conhecimentos. A Wiki é uma solução mais viável de acordo com os autores, pois permite atualização e reformulação dos conteúdos para as necessidades internas de operacionalização de serviços, além disso, é mais ampla e flexível.

A Wiki da Fundação CAEd é diferente da Wiki conhecida em ambientes virtuais, já que se trata de um repositório de procedimentos e orientações aos colaboradores do setor e é atualizada somente pelos Analistas de Suporte II (Analistas de Planejamento). É a principal ferramenta utilizada no Suporte Técnico CAEd, tendo em vista que os Atendentes I e II

⁶ Um estudo internacional da firma de consultoria Booz Allen denominou a web 2.0 como um “fenômeno de massa”, baseado em aplicações interativas e de participação que comprometem utilizadores virtuais como codesenvolvedores de conteúdo e levam o mundo dos negócios a adotá-la como forma de posicionamento para obter vantagens estratégicas (DEARSTYNE, 2007).

orientam e esclarecem as dúvidas dos usuários que utilizam os sistemas de gestão e fazem parte de projetos em que o CAEd é responsável por meio dessa ferramenta. Dessa forma, é possível perceber sua importância para realizar um trabalho de atendimento ao usuário que seja satisfatório e eficiente.

Segundo Neves, Varvakis e Fialho (2018, p. 154 apud SERVIN; DE BRUN, 2005), há três elementos que servem como facilitadores ou barreiras para o uso efetivo das práticas de Gestão do conhecimento (GC) e também como tópicos que devem ser contemplados em um plano de implantação da gestão do conhecimento. O primeiro elemento é “Pessoas”, o mais importante, considerando o conhecimento emanar das pessoas; são elas que criam, compartilham e usam o conhecimento. Além disso, a influência da cultura, dos valores e dos comportamentos integra o elemento Pessoas. O segundo elemento é “Processos”, que engloba dois aspectos, quais sejam: os processos de GC que suportam, junto com outros elementos, a implantação de GC cujas ações são direcionadas para a infraestrutura que sustenta o ciclo GC; o olhar estratégico para os processos organizacionais e a infraestrutura que geram barreiras ou facilitam o ciclo GC. O terceiro elemento “Tecnologia” é um importante facilitador da maioria das iniciativas de GC. Ocorre em duas formas principais, quais sejam: “(1) fornecendo os meios para as pessoas organizarem, armazenarem e acessarem o conhecimento explícito e a informação; (2) ajudando a conectar pessoas com pessoas, viabilizando o compartilhamento do conhecimento tácito”. Apresentamos, assim, considerações para esclarecer os elementos fundamentais na gestão do conhecimento.

A partir do problema identificado em relação à Gestão do Conhecimento no suporte técnico da Fundação CAEd, podem ser elaboradas duas novas hipóteses para identificar sua causa e buscar soluções. Estas hipóteses serão utilizadas na análise dos dados coletados, juntamente com a hipótese apresentada inicialmente. A primeira hipótese refere-se à forma de escrita dos procedimentos na Wiki, que não é intuitiva e não facilita a busca no momento do atendimento. A segunda hipótese trata das desatualizações de procedimentos na ferramenta Wiki, que pode ocorrer pela falha de comunicação entre os colaboradores que atuam na Fundação CAEd. Considerando a definição dessas hipóteses, que nortearão as análises do caso ora estudado sobre a Gestão do Conhecimento no setor do suporte técnico da Fundação CAEd, serão utilizados dois eixos de análise: 1) dificuldade dos atendentes na localização dos procedimentos na ferramenta Wiki; 2) atualização e inserção de novos procedimentos na Wiki.

3.2 METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE PESQUISA

A presente dissertação configura-se como um estudo de caso com abordagem qualitativa, que, segundo a definição técnica de Yin (1994, p. 24): “[...] um estudo de caso é um inquérito empírico que investiga um fenômeno contemporâneo dentro do seu conceito de vida real, especialmente quando as fronteiras entre fenômeno e contextos não são claramente evidentes.” Prossegue o autor que a investigação de um fenômeno contemporâneo dentro do seu conceito de vida real ajuda a compreender estudos de casos, distinguindo-o de outras estratégias de investigação. Continuando com a definição de Yin, ele destaca que estudo do caso:

Colabora com a situação tecnicamente distintiva, na qual haverá muitas mais variáveis de interesse do que pontos de dados, e como resultado. Depende de múltiplas fontes de provas, com os dados a necessitarem convergir num modo triangular, e como outro resultado. Beneficia de anteriores desenvolvimentos das proposições teóricas para guiar a recolha e análise de dados (YIN, 1994, p. 24-25).

A escolha do estudo de caso com abordagem qualitativa foi realizada considerando a especificidade do trabalho desenvolvido pela Equipe do Suporte Técnico da Fundação CAEd. No primeiro capítulo da dissertação, foi descrito o caso de gestão e o ambiente em que ele ocorre. Essa descrição ocorreu por meio das informações disponibilizadas no *site* institucional e em documentos internos, utilizados pela Fundação CAEd. Posteriormente, foi realizada uma análise dos relatórios internos existentes no setor do suporte técnico, disponibilizados para essa finalidade. Ludke e André (1986, p. 38-39) explicam sobre a análise documental como técnica na abordagem de dados qualitativos:

[...] pode se constituir numa técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos, seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema. Complementam que uma técnica exploratória, a análise documental indica problemas que devem ser mais bem explorados através de outros métodos. Além disso, ela pode complementar as informações obtidas por outras técnicas de coleta.

Em relação aos eixos de análise que serão utilizados é importante ressaltar que o primeiro eixo visa compreender a dificuldade dos atendentes na localização dos

procedimentos na Wiki. Essa dificuldade é evidenciada por meio dos registros de CSI improcedentes, que ocorrem quando o atendente encaminhou a dúvida levantada pelo usuário ao Analista de Suporte II, porque não encontrou o procedimento na Wiki. No entanto, o procedimento estava na Wiki, mas o atendente não o localizou. Isso demonstra que as inserções de informações na Wiki devem ocorrer de maneira que possam ser localizadas facilmente, agilizando o atendimento ao usuário.

O segundo eixo de análise trata da atualização e inserção de novos procedimentos na Wiki. A abertura de CSI para o setor do planejamento ocorre quando não existe a informação na Wiki de projetos novos, porém, os usuários entram em contato solicitando orientação. Nesse caso, o atendente solicita ao planejamento, por meio de registro de CSI, a criação do procedimento. O mesmo procedimento é adotado quando as informações estão desatualizadas, consta a informação, no entanto, refere-se ao ano anterior. Nesse caso, é solicitada a alteração. É um problema considerando que tais informações deveriam ser inseridas antes de iniciar o projeto, para que os atendentes consigam entender o que o usuário deseja. A Wiki também deve ser constantemente atualizada para se adequar às situações vigentes.

Em relação aos instrumentos de pesquisas utilizados para fazer a coleta de dados, optou-se pela entrevista semiestruturada e o questionário, que foram aplicados aos colaboradores do setor. Para responder às questões, foram convidados os colaboradores do setor que utilizam a Wiki (Analistas de Suporte I – conhecidos no setor como analistas de segundo nível, composto por sete pessoas; Atendentes I – atualmente com 25 pessoas; e Atendentes II – composto por oito pessoas. A escolha destes sujeitos justifica-se por entender que eles são fundamentais para auxiliar na compreensão dos problemas encontrados no setor do suporte técnico da Fundação CAEd, já que são os colaboradores que utilizam a Wiki em todos os atendimentos. Portanto, são atores capazes de contribuir para o desenvolvimento da Gestão do Conhecimento no setor, a fim de exercerem suas funções com maior eficiência.

Quanto à entrevista, foram convidados a participar os quatros Analistas de Suporte II que compõem o planejamento. A escolha por esses colaboradores justifica-se porque são os responsáveis pela alteração e inserção de novos procedimentos na Wiki e também tratam os CSI's. Assim, eles auxiliaram na compreensão de como ocorre a atualização e a inserção das informações na Wiki.

Tais instrumentos foram definidos por se constituírem como importantes formas na coleta de dados em pesquisas com abordagem qualitativa. Segundo Ludke e André (1986), a entrevista possui vantagem sobre outras técnicas, já que permite a captação imediata e

corrente da informação que se quer obter. Além disso, a entrevista bem feita permite tratar de assuntos de natureza pessoal e íntima, bem como de temas de natureza complexa e de escolhas nitidamente individuais. As autoras esclarecem também que a entrevista possibilita o aprofundamento de pontos levantados por outras técnicas de coleta, como o caso do questionário. A entrevista semiestruturada, desenvolvida a partir de um esquema básico, ainda permite que o entrevistador faça as adaptações necessárias. Além disso, como é realizada de forma exclusiva, com indivíduos, ela permite correções, esclarecimentos e adaptações que a torna eficaz na obtenção das informações que se deseja.

No início da pesquisa, foi necessário realizar uma análise documental baseada em relatórios internos utilizados pela Fundação CAEd, que continham os registros dos atendimentos recebidos dos usuários que utilizam os sistemas de gestão e projetos que o CAEd é responsável. Além disso, foi realizada uma pesquisa no *site* institucional da Fundação com o intuito de apresentar o ambiente em que se situa o caso de gestão.

Para realizar a pesquisa de campo foi elaborado um questionário (Apêndice A) com três blocos de questões. O primeiro bloco identifica o perfil dos respondentes e o segundo apresentou questões sobre o eixo da pesquisa “Dificuldade dos atendentes na localização dos procedimentos na ferramenta Wiki”. O terceiro bloco questionou sobre o eixo “Atualização e inserção de novos procedimentos na Wiki”. O instrumento foi construído em uma ferramenta de edição eletrônica e encaminhado para o *e-mail* dos colaboradores com perguntas objetivas e também algumas perguntas abertas para que os participantes manifestassem suas opiniões e sugestões de melhoria. Optou-se por encaminhar os questionários separados para cada grupo de colaboradores, ou seja, Atendentes I, Atendentes II e Analistas de Suporte I. Os Analistas de Suporte II foram convidados a participar da entrevista. O sigilo dos sujeitos pesquisados foi preservado de forma a não haver identificação nas respostas enviadas. Os instrumentos de pesquisas utilizados visavam obter a participação de 44 colaboradores, no entanto, participaram efetivamente 38 pessoas. O questionário foi encaminhado para os 25 Atendentes I, que é a quantidade atual de colaboradores exercendo essa função, oito Atendentes II e sete Analistas de Suporte I (conhecidos como analistas de segundo nível). Após o envio do questionário, foi encaminhado outro *e-mail* reforçando a importância da participação de todos para a pesquisa.

Destaca-se que houve uma participação satisfatória, considerando que todos os 25 Atendentes I responderam o questionário, ou seja, alcançou o percentual de 100%. Já os Atendentes II participaram efetivamente da pesquisa seis pessoas, alcançando o percentual de

75%. Quanto aos Analistas de Suporte I, participaram da pesquisa cinco pessoas, ou seja, alcançou o percentual de 71%.

Além disso, outro instrumento utilizado foi a entrevista semiestruturada (Apêndice B) com os Analistas de Suporte II (conhecidos no setor como analistas do planejamento), que são os responsáveis por editar e escrever a Wiki. Atualmente, fazem parte dessa função quatro colaboradores. No entanto, somente dois aceitaram o convite para participar da entrevista. Dessa forma, a entrevista ocorreu por meio da ferramenta Skype com um colaborador no dia 21 de março de 2020 e o outro no dia 28 de março de 2020. Para identificar os participantes dos instrumentos de pesquisa criou-se o Quadro 7, a seguir, denominando-os.

Quadro 7 – Identificação dos participantes dos instrumentos de pesquisa

Atendentes I	Atendentes II	Analistas de Suporte I	Analistas de Suporte II (Planejamento)
Questionário	Questionário	Questionário	Entrevista
25 participantes	6 participantes	5 participantes	2 participantes
Atendente IA	Atendente II-A	Analista de suporte I-A	Analista de suporte II-A
Atendente IB	Atendente II-B	Analista de suporte I-B	Analista de suporte II-B
Atendente IC	Atendente II-C	Analista de suporte I-C	
Atendente ID	Atendente II-D	Analista de suporte I-D	
Atendente IE	Atendente II-E	Analista de suporte I-E	
Atendente IF	Atendente II-F		
Atendente IG			
Atendente IH			
Atendente IJ			
Atendente IK			
Atendente IL			
Atendente IM			
Atendente IN			
Atendente IO			
Atendente IP			
Atendente IQ			
Atendente IR			
Atendente IS			
Atendente IT			
Atendente IU			
Atendente IV			
Atendente IW			
Atendente IX			
Atendente IY			
Atendente IZ			

Fonte: Elaborado pela autora.

A seção seguinte apresentará o perfil dos colaboradores do suporte técnico da Fundação CAEd.

3.3.1 Perfil dos colaboradores do Suporte Técnico da Fundação CAEd

Busca-se, nesta subseção, traçar o perfil dos atores que estão envolvidos com a utilização da Wiki, que é uma das formas de Gestão do Conhecimento no setor do suporte técnico da Fundação CAEd. Assim, as perguntas foram elaboradas com o intuito de investigar a formação acadêmica, a idade, o tempo de experiência desses colaboradores, pois, acredita-se que tais aspectos podem influenciar no exercício de suas funções e, principalmente, no uso da Wiki. A maioria dos colaboradores participantes dos instrumentos de pesquisa compõem-se de pessoas do sexo feminino – dos 38 participantes, 26 são do sexo feminino e 12 sexo masculino.

A Tabela 5, adiante, apresenta a faixa etária dos participantes nos instrumentos de pesquisa. A maioria dos Atendentes I são jovens, possuem menos de 25 anos. A idade dos Atendentes II e Analistas de Suporte I varia entre 25 e 45 anos. Nesse sentido, observa-se que o setor do suporte técnico é formado, na sua maioria, por pessoas jovens.

Tabela 5 – Faixa etária dos participantes que responderam o questionário

	Atendentes I	Atendentes II	Analistas de Suporte I	Total
Menos de 25 anos	9	1	0	10
De 25 a 30 anos	6	2	1	9
De 31 a 35 anos	4	2	1	7
De 36 a 40 anos	5	1	2	8
De 41 a 45 anos	1	0	1	2

Fonte: Elaborado pela autora, com base nos dados da pesquisa de campo.

A exigência para ingressar no Suporte Técnico CAEd é o Ensino Médio completo, porém, grande parte dos colaboradores, que contribuíram com a pesquisa, possui Ensino Superior completo, conforme se observa na Tabela 6.

Tabela 6 – Formação acadêmica dos participantes do questionário e da entrevista

	Atendentes I	Atendentes II	Analistas de Suporte I	Analistas de Suporte II	Total
Ensino médio	3	0	0	0	3
Superior em andamento	10	3	0	0	13
Superior completo	10	3	3	1	17
Especialização <i>lato sensu</i>	2	0	2	1	5

Fonte: Elaborado pela autora, com base nos dados da pesquisa de campo.

Sobre a formação acadêmica, embora seja exigido apenas o nível médio de escolaridade para exercer suas funções de Atendente I, II e Analista de Suporte I, a maioria, representada por 17 de 36 participantes, declarou ter o nível superior completo, e 13 deles estão cursando o Ensino Superior. Do ponto de vista da qualificação para se exercer a função no Suporte Técnico da Fundação CAEd, a escolaridade dos colaboradores está acima do exigido, o que constitui um bom indicativo relacionado ao desejo de aprimoramento profissional e pessoal.

Outro fato importante é o tempo de experiência dos colaboradores participantes da pesquisa, conforme consta na Tabela 7, a seguir. A maioria possui mais de um ano de experiência exercendo suas funções.

Tabela 7 – Tempo de experiência dos colaboradores que participaram da entrevista e do questionário

Tempo de atuação	Atendentes I	Atendentes II	Analistas de Suporte I	Analistas de Suporte II	Total
Menos de 1 ano	1	0	0	0	1
Entre 1 e 3 anos	18	4	1	0	23
Entre 4 e 6 anos	5	0	2	0	7
Entre 7 e 10 anos	1	2	2	2	7

Fonte: Elaborado pela autora, com base nos dados da pesquisa de campo.

Pelos dados apresentados, conclui-se que se trata de uma equipe jovem – a faixa etária de grande parte dos respondentes (34) está entre menos de 25 anos a 40 anos, apenas dois participantes estão na faixa etária entre 40 a 45 anos. A maioria possui Ensino Superior completo e é um grupo experiente. O tempo de experiência do colaborador pode ser bem significativo para a Fundação CAEd, já que pode influenciar para o sucesso e inovação, na medida em que todos possuem capacidade de conhecer os sistemas utilizados na execução de suas funções. Dificuldades na ferramenta estudada, que é a Wiki, podem revelar que existe algum problema com ela. Sendo assim, será analisado nas próximas seções as dificuldades dos atendentes em localizar os procedimentos e como ocorre a atualização e inserção de novos procedimentos na ferramenta Wiki.

3.3 DIFICULDADE DOS ATENDENTES NA LOCALIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS NA FERRAMENTA WIKI

O eixo de análise “Dificuldade dos atendentes na localização dos procedimentos na ferramenta Wiki” objetiva compreender se os colaboradores do setor que utilizam a ferramenta Wiki para exercerem suas funções possuem dificuldades para localizar os procedimentos. Mas antes de iniciar as análises das respostas dos participantes, é importante apresentar algumas considerações sobre as ferramentas utilizadas na Gestão do Conhecimento nas organizações.

Os autores Magnani e Heberle (2010) explicam que a Gestão do Conhecimento é o reconhecimento de que a informação e o conhecimento são ativos corporativos valiosos, assim sendo, precisam ser compreendidos e gerenciados por meio de ferramentas apropriadas. Ainda conforme os autores, as ferramentas que são utilizadas na implementação de processos de Gestão do Conhecimento podem “[...] pertencer ao conjunto ligado à tecnologia da informação (bases de dados, intranet, portais), às redes humanas, ou, ainda, compreender metodologias diversas, dentre as quais se destaca: *Costumer Relationship Management* (CRM)” (MAGNANI; HEBERLE, 2010, p. 118), entre outras.

No suporte técnico da Fundação CAEd, existe a ferramenta *Costumer Relationship Management* (CRM). Por meio dela é que se fazem os registros dos atendimentos aos usuários e existe um filtro que possibilita acessar a Wiki, na qual consta os procedimentos que servem de base para orientar os usuários no momento do atendimento. Para Rosseti e Morales (2007, p.132), as ferramentas de GC auxiliam “[...] no processo de captura e estruturação do conhecimento de grupos de indivíduos, disponibilizando esse conhecimento em uma base compartilhada (base de conhecimento) por toda a organização.” Entende-se que essa base compartilhada na Fundação CAEd é a ferramenta Wiki.

Para Lima e Cabral (2011), as ferramentas de tecnologia e informação auxiliam a gestão do conhecimento. Alegam que existem diversas ferramentas para facilitar as ações de GC. Eles esclarecem que as ferramentas são implementadas de forma adaptada para a GC e também podem ser integradas com outras aplicações. Entre as ferramentas pesquisadas pelos autores está a Wiki, que serve para organizar ou criar uma documentação. Por meio da ferramenta é possível padronizar e, segundo os autores supracitados, atualmente, uma forma de documentação muito utilizada baseia-se no método Wiki. No suporte técnico da Fundação

CAEd, essa ferramenta é como um repositório de procedimentos os quais são utilizados pelos colaboradores para orientar os usuários.

Nesse sentido, considerando a ferramenta Wiki como fundamental para o setor do Suporte Técnico da Fundação CAEd, para sistematizar e compartilhar o conhecimento entre os colaboradores, realizamos a pesquisa de campo com os principais atores envolvidos nesse processo. A primeira coisa a detectar-se sobre as dificuldades dos atendentes com a Wiki é identificar como consideram o seu conhecimento com relação a essa ferramenta. Assim, a primeira pergunta feita foi como o colaborador classifica seu nível de conhecimento no uso da ferramenta Wiki. Os dados obtidos foram organizados na Tabela 8.

Tabela 8 – Classificação dos respondentes sobre o seu conhecimento da ferramenta Wiki

	Básico	Intermediário	Avançado
Analistas de Suporte I	0	3	2
Atendentes II	0	3	3
Atendentes I	3	14	8
TOTAL	3	20	13

Fonte: Elaborado pela autora, com base nos dados da pesquisa de campo.

De acordo com os dados da Tabela 8, nota-se que, de um total de 36 respondentes, 20 classificam seu nível de conhecimento como intermediário. A maioria dos colaboradores participantes da pesquisa possuem entre um e três anos de experiência na Fundação CAEd. São poucos os colaboradores com mais de três anos de experiência. Isso revela que existe, no Setor do Suporte Técnico, alta rotatividade, principalmente na função de atendentes, considerando que o setor existe desde setembro de 2009. Essa situação pode afetar o conhecimento da ferramenta Wiki que é ampla, possui muitos procedimentos e orientações, assim, leva tempo e experiência para poder utilizar todos os seus recursos. Segundo Eulálio (2017), a internalização do conhecimento é o processo de incorporação do conhecimento explícito no tácito, está relacionada ao aprender fazendo. São necessárias a verbalização e a diagramação do conhecimento sob a forma de documentos ou manuais. De acordo com os autores Nonaka e Takeuchi (1997), a documentação auxilia os indivíduos a internalizar suas experiências o que ocasiona o aumento do seu conhecimento tácito. A internalização proporciona o conhecimento operacional.

Assim, perguntou-se, por meio de entrevista aos Analistas de Suporte II, para que serve a Wiki, já que eles são os responsáveis por editá-la e escrevê-la. Tal pergunta objetivou compreender a visão do analista sobre a importância da principal ferramenta utilizada no setor

para internalizar o conhecimento dos colaboradores. O Analista de Suporte IIB atua na Fundação CAEd desde o ano de 2011, ou seja, possui mais de oito anos de experiência, já exerceu funções de Atendente I e Analista de Suporte I, antes de estar no cargo que exerce atualmente. Em entrevista, esse o colaborador esclareceu que:

A Wiki é uma ferramenta para auxiliar no momento do atendimento. A ideia é que conste nela o maior número de procedimentos que auxiliem os atendentes, analistas e toda a equipe do suporte a verificar, consultar procedimentos para repassar aos usuários dos sistemas. Só que, na minha visão, a Wiki deveria ter um passo a passo de fácil entendimento resumido do que o atendente deveria fazer no momento do atendimento, se a pessoa apresentou determinada dúvida, como se fosse um *check list* para sanar a dúvida ou dificuldade da pessoa. A Wiki serve para inserirmos informações nela que recebemos da equipe externa, porém. Precisamos fazer antes uma filtragem dessas informações, por exemplo, às vezes a informação vem com uma linguagem muito técnica, diferente da realidade do suporte, para ver o que pode ou não pode ser passado aos usuários. Mas, além disso, ela serve também para nós como consulta. Para verificarmos informações que já inserimos ou informações de um projeto que não é da minha responsabilidade e outro Analista de Suporte II inseriu informações (ANALISTA DE SUPORTE IIB, 2020).

Por meio dos esclarecimentos do Analista de Suporte IIB entende-se que a Wiki serve para auxiliar no momento do atendimento, mas o colaborador reconhece que a ferramenta deveria ser mais intuitiva ao dizer que deveria ter um “passo a passo” de fácil compreensão, para que o atendente utilize no momento do atendimento. Tal observação por si só demonstra que localizar o procedimento na Ferramenta é ato complexo, o que vai ao encontro com os relatos dos Atendentes I e II. Estes, ao responderem o questionário, alegaram, em maioria, que às vezes, possuem dificuldades na utilização da ferramenta para localizar os procedimentos, ou seja, 23 de 25 Atendentes I afirmaram que, algumas vezes, precisam de auxílio para localizá-los durante o atendimento. Questionados sobre a compreensão do que contém na Wiki, 21 Atendentes I afirmaram que nem sempre compreendem com facilidade o que está disposto na Ferramenta para orientar os usuários. Os dados, portanto, indicam que a ferramenta não é intuitiva, não possui mecanismos que sejam eficazes na busca, a forma de inserção e a escrita dos procedimentos não favorecem encontrá-los e compreendê-los facilmente. Nesse sentido, é notável que a ferramenta necessita de melhorias.

No intuito de compreender melhor a importância da Ferramenta utilizada na sistematização do conhecimento, questionou-se também ao Analista de Suporte IIA sobre a serventia da Wiki. O referido profissional possui nove anos de experiência na Fundação

CAEd, iniciou como Atendente I, exerceu a função de Atendente II e Analista de Suporte I, e, atualmente, sua função é Analista de Suporte II. O colaborador considerou que a Wiki utilizada no Suporte Técnico da Fundação CAEd é: “[...] uma enciclopédia com conteúdo colaborativo, é uma página que consegue editar com frequência as informações” (ANALISTA DE SUPORTE IIA, 2020). É importante ressaltar que a Ferramenta só pode ser editada pelos Analistas de Suporte II, os quais são os responsáveis pela escrita dos procedimentos. Por meio dos entendimentos dos Analistas de Suporte II, nota-se que a ferramenta é fundamental para realização dos atendimentos aos usuários, no entanto, eles percebem que a disposição dos procedimentos não facilita a sua localização no momento do atendimento.

Os relatos dos respondentes do questionário, ao opinar sobre a ferramenta Wiki, reforçam que a localização de alguns procedimentos exige um esforço do colaborador. Nesse sentido, o Atendente IH, que exerce a função de Atendente I na Fundação CAEd entre quatro e seis anos, esclarece que: “Os procedimentos poderiam ser mais enxutos, melhor escritos para facilitar o seu uso. Além disso, creio que alguns procedimentos poderiam ser anexados a procedimentos já existentes para facilitar o uso” (ATENDENTE IH, 2020). O Atendente IA, que tem experiência entre um a três anos na Fundação CAEd, explica que “[...] na teoria é uma excelente ferramenta, na prática deveria ser mais concisa e atualizada” (ATENDENTE IH, 2020). Já o Atendente IR, também com experiência entre um a três anos, explica de forma clara a importância da ferramenta Wiki para realizar os atendimentos e a necessidade de que os procedimentos sejam melhores estruturados para facilitar a localização. Segundo ele:

Entendo que como se trata de uma ferramenta direta de trabalho, pois só podemos orientar de acordo com o que está disposto nela, ela deveria ser bem mais atualizada e clara. **Constantemente encontramos dificuldades para localizar informações atualizadas, ou mesmo qualquer informação sobre os projetos.** Diversas foram as vezes em que ficamos sabendo sobre a existência do projeto pelo usuário que está ligando, vez que, na Wiki, não há nada sobre ele. Além da falta de informações, existe ainda muita informação confusa inserida pelo planejamento [analistas de suporte II] o que dificulta o atendimento (Atendente IR, 2020. Grifo nosso).

O Atendente IR salienta que a Wiki deveria ser mais clara e atualizada, pois é por meio dela que se orientam os usuários. Porém, segundo o Atendente IR, existem dificuldades na localização dos procedimentos atualizados e ocorre, de algumas vezes, haver projetos em execução e não haver o procedimento sobre ele, na Wiki. Essa afirmação revela que a Wiki não é atualizada conforme a contratação de novos projetos que a Fundação CAEd é

responsável. Tal fato é um problema, já que os usuários querem ter suas dúvidas sanadas no momento do atendimento. Para melhor entendimento sobre a divisão que ocorre na maioria dos centros de suporte técnico e também no suporte técnico da Fundação CAEd, apresentam-se as explicações dos pesquisadores Lima e Cabral (2011, p. 6) sobre a divisão de atendimento em suportes técnicos:

Primeiro nível de atendimento: é um grupo de atendentes que resolvem o problema durante a própria ligação feita pelo usuário, através de ferramentas e treinamento adequado. Segundo nível: Se o atendente do primeiro nível não consegue finalizar o problema em questão, ele irá passar a responsabilidade deste evento para a equipe responsável.

O ideal é que a solução para as dúvidas recebidas no atendimento possam ser solucionadas no primeiro nível de atendimento, que, no CAEd, ocorre por meio do telefone, *chat* e *e-mail*. Para que isso ocorra, é fundamental que existam ferramentas que facilitem a busca no momento de orientação ao usuário. Nesse sentido, solicitou-se aos colaboradores participantes do questionário que relatassem suas dificuldades para buscar os procedimentos na Wiki. O Atendente IS que reconhece que a Wiki “[...] é de extrema importância para desempenhar minha função, porém **nem sempre consigo localizar as informações necessárias para prestar um atendimento de excelência ao usuário**” (ATENDENTE IH, 2020. Grifo nosso). Já o Atendente IU alega que a ferramenta é importante, porém poderia ter mais informações e de forma mais clara. O Atendente IV informa que apesar de englobar grande parte dos procedimentos, é um pouco confusa e abstrata. Tais relatos confirmam que nem sempre o colaborador consegue localizar o procedimento e eles não são claros. Assim, percebe-se que é importante uma sistematização que facilite a busca e seja compreensível. Há uma falha na internalização do conhecimento. Os relatos dos colaboradores evidenciam essa dificuldade em internalizar o conhecimento e gerar novos conhecimentos tácitos. Essa situação é um problema na Gestão do Conhecimento no setor.

Segundo Souza e Kurtz (2014), o processo de disseminação e compartilhamento do conhecimento requisita o envolvimento de todos, principalmente da alta gestão, que possui um papel fundamental para estimular e incentivar a sua implantação. Além disso, deverá acompanhar para que o conhecimento não se concentre em um colaborador. Os referidos autores destacam ainda que algumas ferramentas de aprendizagem podem auxiliar no compartilhamento do conhecimento, por exemplo, os fóruns, *chat*, correio eletrônico, e, dessa forma, desenvolver um ambiente favorável a colaboração de aprendizagem.

A maioria dos relatos dos Atendentes I, que são os primeiros a ter contato com os usuários que utilizam os sistemas de gestão e participam de projetos em que a Fundação CAEd é responsável, reforçam a dificuldade em localizar os procedimentos na ferramenta Wiki. Já os Atendentes II alegam que a Wiki precisa ser mais intuitiva e a busca poderia ser mais fácil. O Atendente II-C, que atua nessa função entre um a três anos, informa que a ferramenta Wiki é “[...] péssima, sem informações básicas, necessárias para agilidade de atendimento” (ATENDENTE II-C, 2020). O Atendente II-F, que exerce a função entre um a três anos, informa que a ferramenta “[...] necessita de algumas atualizações e alguns procedimentos devem ser mais didáticos” (ATENDENTE II-F, 2020). A maioria dos Atendentes II e dos Analistas de Suporte I, portanto, alega que a Wiki precisa ser melhorada. O Analista de Suporte I-C, que também tem até três anos de trabalho na Fundação CAEd, opina que a ferramenta Wiki: **“[...] deveria ser mais didática de forma a facilitar a localização de procedimentos durante a prestação do atendimento ao usuário”** (ANALISTA DE SUPORTE I-C, 2020. Grifo nosso).

Schons, Silva, Molossi (2007) explicam como o sistema Wiki é um instrumento importante na Gestão do Conhecimento e que possibilita a criação de um espaço interativo entre os colaboradores de uma organização. Segundo eles:

O sistema Wiki possibilita criar um espaço interativo para que ocorra a Gestão do Conhecimento em uma organização de forma ampla entre os colaboradores. O seu funcionamento pode servir como uma via de acesso para a aprendizagem colaborativa e a integração entre funcionários de diferentes setores, níveis hierárquicos e segmentos em torno do crescimento coletivo de um determinado assunto, criando soluções simples para problemas complexos através da construção hipertextual colaborativa (SCHONS; SILVA; MOLOSSI, 2007, p. 03).

Por meio dos relatos dos respondentes observa-se que a Wiki utilizada na Fundação CAEd é subaproveitada, já que a disseminação do conhecimento não é realizada de forma clara e intuitiva, e isso compromete a Gestão do Conhecimento no Suporte Técnico da Fundação CAEd.

Segundo Lima e Cabral (2011), o desenvolvimento de um processo ideal de GC, em qualquer organização, está relacionado a uma socialização do conhecimento. Para tanto, é necessário identificar as pessoas que detém o conhecimento, facilitar a comunicação desses indivíduos e promover uma maior interação com o todo, e também que as pessoas queiram passar o conhecimento adquirido. É importante também identificar quem não detém o

conhecimento e fazer com que elas interajam. Além disso, é preciso mostrá-las onde e como buscar o conhecimento. Assim, entende-se que a interação entre os colaboradores por meio de fóruns e diálogos facilita na utilização da ferramenta e conhecimento dos procedimentos referentes aos novos projetos, o que é fundamental para que os colaboradores possam ter mais sucesso na utilização da Wiki.

Além da localização na Wiki, é importante que os procedimentos constem na Ferramenta. Por essa razão, questionamos os respondentes sobre o acesso a todos os procedimentos para realizar um atendimento eficaz. Esse acesso é imprescindível para os colaboradores sanarem todos os questionamentos dos usuários dos sistemas e projetos em que a Fundação CAEd é responsável. A Tabela 9, a seguir, traz informações sobre o acesso dos respondentes aos procedimentos na ferramenta Wiki.

Tabela 9 – Acesso aos procedimentos da ferramenta Wiki dos colaboradores que responderam ao questionário

	Quantidade de participantes	Não tem acesso a todos os procedimentos	Tem acesso a todos os procedimentos
Atendentes I	25	16	9
Atendentes II	6	6	0
Analistas de Suporte I	5	2	3
TOTAL	36	24	12

Fonte: Elaborado pela autora, com base nos dados da pesquisa de campo.

Por meio dos dados organizados na Tabela 9, observa-se que todos os Atendentes II disseram não ter acesso a todos os procedimentos. A maioria dos Atendentes I também respondeu que não. Dos cinco analistas de Suporte II que responderam o questionário, três informaram que têm acesso a todos os procedimentos. Entende-se que, em algumas situações, realmente, não existe a orientação para esclarecer a dúvida do usuário e, em outras, é o colaborador que não consegue localizá-la. Por essa razão, é inegável a necessidade de interação entre os Analistas de Suporte II e os demais colaboradores que utilizam a ferramenta para dialogarem sobre os procedimentos constantes e os novos que forem inseridos na ferramenta Wiki. Assim, perguntamos aos colaboradores se eles recebem ou receberam capacitação para utilização da Wiki. As respostas indicaram que: 23 Atendentes I alegaram que sim e 2 que não. Perguntamos, ainda, como ocorre a capacitação inicial. Para essa questão, 59% dos Atendentes I informou que ocorre por meio de uma capacitação básica, que consiste em apresentar sucintamente aos colaboradores as principais ferramentas utilizadas

para exercerem suas funções, entre essas ferramentas a Wiki, antes de começar a exercer sua função. Para a questão, cinco de seis Atendentes II responderam que o Atendente II iniciante se capacita sentando ao lado de outro Atendente II mais experiente para aprender a usar a ferramenta. No mesmo sentido, os Atendentes II responderam os Analistas de Suporte I.

Perguntou-se ainda como e com qual frequência ocorre a capacitação de projetos novos contratados pela Fundação CAEd. Nesta questão 11 Atendentes I consideram que não oferece capacitação, dois alegaram que recebem capacitação anualmente, nove consideraram semestralmente, duas pessoas consideram mensalmente, uma pessoa semanalmente. De acordo com as respostas, nota-se que a maioria, representada por 11 pessoas, consideram não ter capacitação.

Os Analistas de Suporte II foram perguntados se receberam capacitação para exercer essa função. Para essa pergunta, eles responderam que aprendem a função sentando-se ao lado de uma pessoa com mais experiência e aprende com ela. Não existe um tempo específico para observar a pessoa a realizar o trabalho, depende da demanda, aprende-se mesmo é por meio da prática, escrevendo a Wiki. Entende-se que eles não possuem uma capacitação específica para aprender a realizar a função de editar e escrever a Wiki, observa-se que aprendem no dia a dia após observar alguém mais experiente. Os Analistas de Suporte II realizam uma função no setor muito importante, tendo em vista que escreve e edita a Wiki, que é a ferramenta utilizada por todos os colaboradores do setor para responder e orientar o usuário, o que afeta diretamente a qualidade dos atendimentos prestados aos usuários que utilizam os sistemas de gestão e participam dos projetos que o CAEd é responsável.

Sobre os conhecimentos de um atendente acumulado por sua experiência profissional, se são compartilhados com todos os membros da equipe, ressalta-se que os Atendentes I responderam o seguinte: 13 pessoas consideraram “às vezes”, duas pessoas considerou “não” e dez que “sim”. Para quem respondeu “às vezes” e “sim” foi questionado de que forma ocorre o compartilhamento do seu conhecimento com os membros da equipe. As respostas obtidas foram dispostas no Quadro 8, adiante. Não é possível identificar quem respondeu, já que para esta questão não havia obrigatoriedade de resposta. No entanto, observamos que 21 atendentes responderam. O Quadro 8 apresenta as falas dos respondentes sobre a forma de compartilhamento de informações na Fundação CAEd.

Quadro 8 – Forma como ocorre o compartilhamento de informações no Suporte Técnico da Fundação CAEd

Atendentes I	1. No momento do atendimento, em que consultar na Wiki não é o suficiente para repassar as informações ou utilizar o sistema. 2. Através de conversas quando surgem dúvidas dos colegas 3. Geralmente, em alguma ligação, quando há dúvida por parte deles. 4. Conversando com a pessoa ao lado. 5. Normalmente, quando a empresa faz contratação de novos colaboradores, eles têm a liberdade de perguntar e tirar dúvidas com os mais experientes sempre que precisar. 6. Quando, no atendimento, necessita de alguma ajuda, primeiro, pedimos ajuda ao atendente mais próximo. 7. Sempre que me perguntam algo, se eu lembro a resposta, falo e informo onde está no procedimento ou busco o procedimento e informo para quem me pergunta. 8. Trabalhando em equipe 9. Perguntando quem está ao seu lado. 10. Com a ajuda de colaboradores com maior conhecimento durante os atendimentos. 11. Quando há a necessidade de auxílio em um atendimento. 12. Através de dúvidas no decorrer dos atendimentos 13. Em caso de dúvida, pergunto para o colega ao lado. 14. Oralmente, por <i>e-mails</i> ou por aberturas de chamados (CSIs). 15. Dialogando e trocando experiências sobre atendimentos e procedimentos. 16. A posição dos atendentes nas PAs influencia bastante a quem recorrer auxílio, por isso, é interessante que sejam intercalados novos e antigos colaboradores entre as ilhas. 17. Através de conversas com os colegas e auxílio nos atendimentos. 18. O compartilhamento do seu conhecimento ocorre quando estamos em dúvida com o atendimento e o perguntamos, para evitar levantar e ir até a supervisora. 19. Em geral, à medida que surgem dúvidas durante um atendimento e pedimos ou recebemos pedido de ajuda; ou, ainda, quando vamos conversando informalmente sobre os projetos em andamento, sobre atendimentos realizados. 20. Nem sempre, pelo meu período de trabalho. 21. Apenas quando alguém vai até a pessoa.
Atendentes II	1. Quando temos alguma dúvida e pedimos a orientação. 2. Conversando verbalmente um com o outro e fazendo juntas as verificações em procedimentos. 3. Em casos de dúvidas. 4. Em conversa durante os atendimentos. 5. Informalmente, quando necessário. 6. Dúvida direta de outro colega de trabalho.
Analistas de Suporte I	1. Mediante demanda de projetos novos, ou diante a atualização desses. 2. Ajuda mútua, diálogo. 3. Através de conversas ao tratar casos semelhantes. 4. Ao ser questionado sobre algum sistema ou funcionalidade, repasso o máximo de informações as quais tenho acesso e conhecimento. 5. No auxílio aos procedimentos em que eles têm dúvida quanto ao tratamento.

Fonte: Elaborado pela autora, com base nos dados da pesquisa de campo.

Ao observar as informações organizadas no Quadro 8, que apresenta a forma de compartilhamento de informações na Fundação CAEd, é possível concluir que a forma principal de compartilhamento de informações no setor ocorre por meio de conversas e auxílio entre os colegas que realizam a mesma função. Os autores Nonaka e Takeuchi (1997) defendem o aprender fazendo e afirmam que o aprendizado mais poderoso vem da experiência direta que se consolida na interação entre a objetividade dos materiais concretos e a subjetividade implícita no uso de metáforas, imagens ou experiências. A socialização do conhecimento é o início da espiral do conhecimento. Pela socialização, os conhecimentos tácitos são compartilhados. O conhecimento individual aumenta na medida em que ocorrem as interações entre os sujeitos, mas esse modo de conversão é o impulso inicial para a criação do conhecimento organizacional. Assim, considerando o exposto por Nonaka e Takeuchi (2010), pode-se concluir que, no setor do Suporte Técnico da Fundação CAEd, a socialização do conhecimento, ou seja, o conhecimento tácito dos colaboradores são compartilhados por meio da interação entre eles. A ferramenta Wiki é utilizada para sistematizar o conhecimento, por essa razão ela deveria ser de fácil uso.

Para que o conhecimento seja internalizado pela equipe, considera-se fundamental que o uso da Wiki seja intuitivo para localizar os procedimentos com mais facilidade. Nesse sentido, foi solicitado aos colaboradores que manifestassem sua opinião sobre a localização no momento do atendimento, se eles consideram fácil ou difícil e justificassem as suas respostas. Foram extraídos alguns relatos dos Atendentes I e II e Analistas. O Atendente IJ relatou o seguinte:

Na maioria das vezes difícil, por colocarem em um filtro que não tem muito a ver com a situação tratada. Exemplo: situações que deveriam estar na página de avaliações, mas estão nas de curso, sistema de homologação que não abre para consulta do suporte, falta de planilhas de Excel de fácil consulta e atualizadas com pessoas, municípios e afins, participantes de alguns projetos entre outros (ATENDENTE IJ, 2020).

Percebe-se, por meio do relato do Atendente IJ, que a localização dos procedimentos não é tarefa fácil, pois os filtros existentes no CRM direcionam para página que não condiz com a situação que se busca, o que dificulta a realização de um atendimento eficiente e rápido. O Atendente IP considera difícil localizar os procedimentos, pois, para ele, os procedimentos são muito confusos. O Atendente IQ alega que é difícil, informa que nem sempre o filtro do CRM o leva às informações atualizadas na Wiki, além disso, diz que há

situações que só encontra em pesquisa fora do CRM, ou seja, o filtro do CRM para acessar a Wiki não funciona corretamente. O Atendente IS diz que depende do atendimento se for referente algo frequente, ou seja, ligações sobre assunto que chegam frequentemente geralmente é fácil de localizar. O Atendente IU informa que “[...] algumas vezes pode ser complicado devido à disponibilização, por um grande volume de informação em um mesmo tópico, às vezes, pela forma como os tópicos/filtros são segmentados”. Esse fato afeta a agilidade no atendimento. É o que relata o Atendente IV:

Difícil. Muitas das vezes o CRM direciona aos procedimentos da “Wiki antiga” e estes estão desatualizados ou apresentam a mensagem “assunto sem referência na Wiki”. Quando identificamos que a informação está na “Wiki antiga”, procuramos diretamente na Wiki e muitas das vezes não encontramos o procedimento necessário, pois eles ficam ocultos (ATENDENTE IV, 2020).

O Atendente IW diz que:

[...] alguns procedimentos são fáceis, outros apresentam mais dificuldade. A questão é alguns procedimentos encontram-se com filtros que não têm nomenclatura que os ligue de forma direta ao assunto que está sendo atendido, de modo que isso dificulta encontrar a resposta que precisamos, fazendo com que precisemos dispor de mais tempo na busca, o que torna o atendimento mais demorado do que precisaria ser de fato (ATENDENTE IW, 2020)

O Atendente IID alega que a localização dos procedimentos na Wiki é difícil, uma vez que estão desordenados, grandes e com informações vagas. Já o Atendente II-B alega que: “[...] depende da situação que se trata, alguns procedimentos são um pouco mais demorados de serem identificados” (ATENDENTE II-B, 2020). Para o Analista de Suporte I-B o problema está na “[...] fragmentação a procedimentos que deveriam pertencer ao mesmo conteúdo” (ANALISTA DE SUPORTE I-B, 2020). Enquanto o Analista de Suporte I-E diz sobre a localização dos procedimentos na Wiki que “[...] é relativo, pois só encontrei a opção Fácil ou Difícil, mas, na verdade, é Intermediário, pois nem sempre os procedimentos estão mapeados com clareza enquanto alguns estão facilmente disponíveis” (ANALISTA DE SUPORTE I-E, 2020). Segundo o Analista de Suporte I-A, que já possui muitos anos de trabalho no suporte técnico, é possível encontrar os procedimentos com facilidade, mas reconhece que para os novatos não é tão simples. Depreende-se através desse relato que a ferramenta Wiki não é intuitiva, não facilita a busca de procedimentos. O

Analista de Suporte I-A considera mais fácil, pois tem mais tempo de experiência, o que favorece um conhecimento amplo da ferramenta. Porém, para quem tem menos experiência na Fundação CAEd, encontrar os procedimentos é mais difícil.

Considerando a teoria da criação do conhecimento, conforme Nonaka e Takeuchi (1997, p. 71), “[...] o papel da organização no processo de criação do conhecimento organizacional é promover o contexto apropriado para facilitar as atividades de grupo, assim como a criação e o acúmulo de conhecimento em nível individual”. Para que ocorra a criação do conhecimento, é necessário promover a espiral de conhecimento, ou seja, deve-se considerar a experiência do colaborador (conhecimento tácito), que pode ser transmitida a outros colaboradores pela observação.

De acordo com os relatos dos respondentes no suporte técnico, uma das formas utilizadas no setor para os colaboradores iniciantes em uma função, seja Atendente I, II, Analistas de Suporte I e II, ocorre por meio da observação de um colaborador experiente. Nesse sentido, ocorre a socialização do conhecimento tácito levando em conta a experiência de um sujeito na organização. Vale ressaltar que a socialização é o primeiro estágio da espiral do conhecimento.

Dessa forma, para que os colaboradores do setor do Suporte Técnico CAEd possa executar suas funções com mais eficiência é preciso combinar outras formas de conversão do conhecimento. O conhecimento tácito transforma-se em conhecimento compartilhado e, posteriormente, ocorre a combinação, que é a sistematização do conhecimento em documento. A sistematização do conhecimento no suporte técnico ocorre por meio da ferramenta Wiki. Através dos relatos dos participantes da pesquisa, entrevista e questionário, percebe-se que a Gestão do Conhecimento no setor do Suporte Técnico não ocorre de forma eficaz, uma vez que essa ferramenta não facilita a busca dos procedimentos e não é intuitiva. A maneira como se revolve e a rapidez no atendimento para satisfazer as dúvidas dos usuários são fatores importantes para gerar a satisfação do usuário dos projetos que o CAEd é responsável. Por essa razão, é importante aprimorar a GC no setor. A próxima seção trata da atualização e inserção de novos procedimentos na ferramenta Wiki.

3.4 ATUALIZAÇÃO E INSERÇÃO DE NOVOS PROCEDIMENTOS NA WIKI

Nesta seção, analisamos a “Atualização e inserção de novos procedimentos na Wiki”. Com o objetivo de entender como ocorre a atualização e a inserção de novos procedimentos

na ferramenta Wiki, foram criados dois instrumentos de pesquisas, quais sejam: entrevistas com os colaboradores que atuam exercendo a função de atualizar; e inserção de procedimentos na Wiki, que feitos pelos Analistas de Suporte II. Também utilizou-se do questionário para obter informações sobre a atualização e inserção dos procedimentos na Wiki, na visão dos colaboradores que mais utilizam a ferramenta, Atendentes I e II e Analistas de Suporte I.

Dessa forma, questionamos aos Analistas de Suporte II, por meio de entrevista, como ocorre a atualização e inserção de novos procedimentos na Wiki, já que eles são os responsáveis por essa função no setor. O Analista de Suporte IIB alegou que não existe uma pessoa específica para realizar o trabalho. Explicou que ocorre uma divisão de trabalho para os quatros analistas que atuam nessa função atualmente. Nessa divisão por projetos, normalmente, um analista fica responsável por quatro projetos. Existe também uma escala para tratamento de CSI, na qual, a cada dia da semana, um analista fica responsável para tratar as demandas de CSI proveniente dos Atendentes I, II e Analistas de Suporte I.

Atualmente, quatro colaboradores exercem a função de Analistas de Suporte II; antes sete pessoas exerciam essa função. Assim, segundos os Analistas de Suporte II que participaram da entrevista tal fato por si só afeta o trabalho realizado pela equipe, pois estão sobrecarregados. Além disso, alegam que, para atualizar a Wiki, os Analistas de Suporte II precisam encaminhar a alteração ou inserção do procedimento na Wiki para o coordenador e ele autoriza a inserção do procedimento na Wiki. O Analista de Suporte IIA explica que devido à grande demanda que possuem não se pode ter uma pessoa específica para verificar a existência de procedimentos desatualizados na Wiki, escrever e atualizar a ferramenta. Por isso, a sinalização dos atendentes através das aberturas de chamado registrado no CRM de CSI é a principal forma de eles atualizarem os procedimentos existentes na ferramenta.

O Analista de Suporte IIB esclarece como ocorre o registro de CSI, a seguir:

Temos um sistema de geração de protocolos que é o CRM. Nesse sistema, tem um tipo de solicitação que se chama de CSI, que é uma forma de interação, uma forma de ficar registrado ali a informação. Por meio dele, pode registrar uma dúvida, fazer uma solicitação, fazer questionamentos, solicitar a correção de um procedimento que esteja incorreto, se não constar o procedimento pode solicitar a criação do procedimento. Pode ser usado pelos Atendentes I, II e Analistas. Pedir que seja feito cadastro em algum sistema do CAEd. A supervisão também utiliza a abertura de CSI para pedir uma informação mais geral, por exemplo, que seja incluído algum procedimento (ANALISTA DE SUPORTE IIB, 2020).

O Analista de Suporte IIA explica que a ferramenta que se chama CRM é utilizada para registrar as interações entre o atendente, o usuário e a equipe interna do suporte. Assim, toda vez que o atendente recebe uma ligação, *e-mail* ou o *chat* é aberto, e quem atende precisa registrar no CRM essa ligação. O atendente, percebendo que algum procedimento está desatualizado na Wiki, registrará um chamado solicitando a atualização na Wiki. Chama-se esse chamado de CSI, o qual é direcionado à equipe de suporte II (planejamento). Essa edição precisa ser explicada pelo atendente para que os analistas analisem o conteúdo e, caso o chamado seja procedente, atualize o procedimento na Wiki.

Diante dessas informações, nota-se que os Atendentes I, II e Analistas têm papel fundamental na atualização e na inserção de procedimentos na ferramenta Wiki, pois, por meio do CSI, é que ocorre a maior parte de inserção e atualização da ferramenta. Os colaboradores foram questionados se os procedimentos disponíveis na Wiki sobre os projetos da Fundação CAEd estão sempre atualizados. Os dados organizados na Tabela 10 apresentam o que os respondentes manifestaram sobre a atualização dos procedimentos na Wiki.

Tabela 10 – Atualização dos procedimentos na Wiki

	Quantidade de participantes	Procedimentos disponíveis na Wiki não estão sempre atualizados	Procedimentos disponíveis na Wiki estão sempre atualizados
Atendentes I	25	19	6
Atendentes II	6	6	0
Analistas de Suporte I	5	3	2
Total	36	28	8

Fonte: Elaborado pela autora, com base nos dados da pesquisa de campo.

As respostas dos atendentes revelam que os procedimentos na Wiki não estão sempre atualizados, pois 28 de um total de 36 participantes manifestaram que não estão sempre atualizados. Isso confirma que os procedimentos inseridos na Wiki não são revisados e atualizados constantemente, o que é um problema, pois, no momento do atendimento, o atendente precisa basear suas orientações nos procedimentos constantes na Wiki.

A maioria dos respondentes Atendentes I e Analistas de Suporte I afirmou que não tem conhecimento sobre a frequência em que ocorre a atualização da Wiki. Enquanto entre os Atendentes II, quatro de seis respondentes informaram que a atualização da ferramenta Wiki ocorre somente quando há o registro no CRM, um chamado de CSI solicitando alteração e criação de procedimento. Essa afirmação vai ao encontro do que foi alegado

pelos Analistas de Suporte II. Estes afirmaram que, na maioria das vezes, a atualização ocorre quando o Atendente abre o chamado de CSI, que é tratado pelos Analistas de Suporte II.

Foi questionado aos Atendentes I e II se, quando existe um projeto novo, sob a responsabilidade do CAEd, o usuário solicita orientações sobre ele, se encontram e repassam as informações solicitadas no primeiro atendimento. Para essa questão, a maioria respondeu “às vezes” encontram a informação. Isso revela que nem sempre as informações são encontradas. Ou seja, a Wiki não possui todos os procedimentos necessários para o atendimento ao usuário. O Analista de Suporte IIB informou que a atualização da Wiki sobre novos procedimentos não precede ao atendimento ao usuário em algumas ocasiões, pois eles próprios demoram a receber informação de que iniciou um projeto novo.

Todos os Atendentes I e II disseram que, quando o procedimento não é localizado na Wiki ou está desatualizado, registram no CRM um chamado de CSI solicitando a inserção ou alteração do procedimento. Três Analistas de Suporte I alegaram que registram a abertura de CSI e uma pessoa disse que “na maioria das vezes”. Quando questionados se a abertura de CSI resolve a dúvida levantada pelo usuário, a maioria dos Atendentes I e II disseram que “às vezes”, três Analistas de Suporte I disseram que “sim”, resolve, dois Analistas disseram que “não”. Assim, entende-se que todos os CSI registrados deveriam solucionar a questão encaminhada para os Analistas de Suporte II. No entanto, isso não ocorre sempre, de acordo com as respostas dos participantes da pesquisa. Isso é um problema, pois para o usuário que questionou não haverá resposta, levando a uma insatisfação no atendimento. Sobre o tempo de tratamento dos CSIs foi questionado se é adequado para responder a dúvida apresentada pelos usuários. Para 60% dos Atendentes I, “sim”, e 40%, “não”. Para três Atendentes II, “sim”, e outros três, não. Já os Analistas de Suporte I todos disseram que “sim”, é adequado. Considerando todas as respostas, observa-se que a maioria considerou o tempo de tratamento de CSI é adequado.

Para grande parte dos respondentes do questionário, a forma como os colaboradores tomam conhecimento dos procedimentos novos para o atendimento ao usuário de um projeto novo ocorre por meio da Wiki, mas também por meio de outros atendentes e até mesmo pelo usuário que busca a informação. Essas respostas revelam que a Wiki é a principal fonte de informação no setor do Suporte Técnico, mas ocorre de os colaboradores obterem informações sobre procedimentos novos que não constam na Wiki por meio de

outros atendentes e também pelo próprio usuário, confirmando que nem todos os procedimentos constam na ferramenta Wiki.

Quem insere os procedimentos na Wiki são os Analistas de Suporte II, por isso, questionamos, por meio da entrevista, como ocorre a inserção. O Analista de Suporte IIB respondeu que quando entra um novo projeto na Fundação CAEd, a equipe externa (COA, ou Equipe de Protocolos) envia para a coordenação do Suporte Técnico da Fundação CAEd as informações sobre o projeto por meio de um documento que especifica as informações iniciais sobre o projeto. Segundo o Analista de Suporte IIB, eles usam esse documento para inserir na Wiki os procedimentos. Porém, nem todos os procedimentos constam nele. Assim, os analistas precisam interagir com a equipe externa para obter outras informações que não constam nesse documento. Por exemplo, o prazo de encerramento de inscrição de um cursista em determinado projeto. O Analista de Suporte IIA informou que a Coordenação encaminha um *e-mail* informando sobre os novos procedimentos e projetos. Além disso, a equipe externa tem um *site* no qual insere os materiais com as informações básicas dos novos projetos e envia uma notificação por *e-mail* para o coordenador. Por meio do coordenador, os analistas são notificados.

Questionaram-se aos Analistas de Suporte II se existem critérios para inserir os procedimentos na Wiki, de modo a facilitar a localização das informações. O Analista de Suporte IIA respondeu que a página da Wiki tem uma estrutura que já existe há algum tempo, que são os motivos de contato. Os motivos de contato têm por objetivo trazer para o atendente o que o usuário pergunta. O analista explica que a ideia é a seguinte: eles recebem uma notificação que tem um procedimento novo; para editar, eles buscam o motivo de contato já existente sobre aquele assunto e inserem o procedimento novo. Um fato importante é que inserir o procedimento não é simples. O analista relata que abre um editor com código da área da informática. Para inserir uma frase, deve-se usar mecanismos de programação, por exemplo, se quiser colocar uma palavra em negrito, tem que usar o símbolo que vai deixar a palavra negrito. Isso, segundo o analista, demanda mais tempo do pessoal que edita a Wiki. Observa-se, por meio do relato desse Analista de Suporte II, que um dos motivos de não ter o procedimento na Wiki antes de iniciar o projeto é que eles recebem a notificação da existência de projeto novo pouco antes do início. O analista revelou que, às vezes, recebem a informação de novo projeto um dia antes de iniciá-lo para os usuários, e, além disso, a inserção do procedimento na Wiki é demorada levando em consideração o uso de códigos de informática

para escrever a Wiki. Sobre a mesma questão o Analista de Suporte IIB respondeu da seguinte forma:

Estamos trabalhando para melhorar essa questão, pois identificamos informações que ficam escondidas na Wiki, o que não é o ideal. O ideal é que a Wiki seja prática, que ao clicar nos motivos de contato seja direcionado ao procedimento que vai atender ao questionamento naquele momento. Assim, estamos reformulando ela para que nos projetos a partir de 2020 cada um tenha a sua divisão ali dentro. Exemplo: avaliação do projeto prosa. Na Wiki, você clica em informação, depois terá o item prosa e as informações sobre prosa, por exemplo: *link* de acesso, oficina de resultados etc. (ANALISTA DE SUPORTE IIB, 2020).

Nota-se que os próprios Analistas de Suporte II reconhecem a dificuldade para os Atendentes e Analistas de Suporte I localizem a informação na Wiki, tanto que eles já vêm pensando em uma forma de estruturar melhor as informações na ferramenta.

Sobre a forma de inserção dos procedimentos na Wiki, para 13 Atendentes I, cinco Atendentes II (representando 83,3%) e dois Analistas de Suporte II, a inserção dos procedimentos na Wiki para esclarecer/ orientar os usuários deveriam unir assuntos comuns e destacar palavras-chave, de modo a facilitar sua busca durante o atendimento. Segundo dez Atendentes I, um Atendente II e três Analistas de Suporte II, os procedimentos na Wiki são inseridos de modo a facilitar sua localização no momento do atendimento. Para sete Atendentes I, quatro Atendentes II e um Analista, a forma de inserção dos procedimentos na Wiki para orientar os usuários é complexa, já que, muitas vezes, não encontram o procedimento com facilidade. Para essa questão, havia a possibilidade de optar por mais de uma resposta. A maioria considerou que a inserção dos procedimentos na Wiki para esclarecer/ orientar os usuários deveria possuir palavras-chave a fim de facilitar a busca. Assim, nota-se que a Wiki necessita de melhorias para facilitar o atendimento aos usuários.

Foi questionado aos respondentes se houvesse a possibilidade para eles atualizarem a ferramenta Wiki quando vislumbrassem essa necessidade, seja para atualizar, seja para inserir novos procedimentos, qual a opinião deles. O resultado dessa questão consta na Tabela 11.

Tabela 11 – Possibilidade de os respondentes dos questionários atualizarem a Wiki

	Atendentes I	Atendentes II	Analistas de Suporte II	Total
Importante, pois, assim, facilitaria o trabalho para outros atendentes, solucionando dúvidas de usuários semelhante ao caso tratado por mim.	14	4	2	20
Não é importante, já que o setor do planejamento atualiza e insere procedimentos em tempo hábil.	6	1	3	10
Considero fundamental para esclarecer as dúvidas dos usuários com maior eficiência.	4	1	0	4
Não faz diferença, segundo meu entendimento.	1	0	0	1

Fonte: Elaborado pela autora, com base nos dados da pesquisa de campo.

Segundo as respostas de 20 respondentes de um total de 36 participantes do questionário, eles deveriam ter a possibilidade de atualizar a Wiki, pois consideram importante para facilitar o trabalho de outros colaboradores.

Por meio da entrevista, foram questionados os Analistas de Suporte II, que são os responsáveis por escrever e atualizar a Wiki, se consideram possível a atualização da Wiki ser compartilhada com os demais colaboradores do setor. O Analista de Suporte IIA responderam que não acham viável, pois, por ser uma página de programação, a atualização é demorada e complexa. Para cada vírgula que se coloca na página, exige-se conhecimento de programação. O analista sugere que tenha entre os Analistas de Suporte II um colaborador responsável apenas para a escrita dos procedimentos e inserção na Wiki. O Analista de Suporte IIB também acredita que não é possível ser atualizada pelos demais colaboradores, pois a linguagem de atualização da página da Wiki é em HTML, o que dificulta essa atualização. Mas ele acredita que poderia ser compartilhada com o setor externo (que encaminha os procedimentos de novos projetos) ao suporte técnico da Fundação CAEd. Poderia já inserir os procedimentos mais simples diretamente na Wiki. Cita o exemplo de prorrogação de prazo de determinado projeto. Poderiam atualizar essa informação ao invés de encaminhar para eles inserirem essa informação. Os procedimentos mais complexos precisam ser detalhados pelos Analistas de Suporte II para que seja compreensível pelos colaboradores que irão esclarecer as dúvidas dos usuários.

Diante dessas informações, acredita-se que a escrita da Wiki realmente deva concentrar nos colaboradores do planejamento, ou seja, Analistas de Suporte II, porém,

seria interessante a capacitação desses colaboradores para padronizar a forma de escrita na Wiki, o que facilitaria para os operadores a localizar os procedimentos na Wiki.

O Atendente IN relata sobre a importância da Wiki e sua atualização para que os Atendentes prestem atendimento com mais segurança. Ele esclarece que ocorre de atender usuário e não ter conhecimento do projeto em que o usuário solicita a informação, mas ainda não foram inseridos os procedimentos na Wiki.

É uma ferramenta de extrema importância, pois é ela que nos possibilita atender as demandas apresentadas pelos parceiros que entram em contato, com dúvidas, solicitando orientações e informações ou reportando reclamações e problemas apresentados nos portais e sistemas. Logo, na minha opinião, se a ferramenta Wiki não for atualizada e alimentada conforme os projetos vão entrando em vigor ou procedimentos passando por alterações, nosso atendimento não passa confiabilidade e segurança ao usuário. **Isso podemos constatar quando entram em contato para solicitar informações ou reportar problemas em projetos que iniciaram atividades e não consta qualquer informação na Wiki.** É constrangedor a pessoa perceba que não temos qualquer informação sobre o que ela está dizendo. Em suma, vejo a Wiki como o carro-chefe do nosso trabalho, portanto, precisa estar sempre atualizada para nos proporcionar trabalhar com segurança (ATENDENTE IN, 2020. Grifo nosso).

Essa situação relatada pelo Atendente IN é um problema que precisa ser sanado pelo setor do Suporte Técnico da Fundação CAEd. Os procedimentos devem ser inseridos na Wiki, ao menos, as informações essenciais de que iniciou o projeto novo para que o atendente não seja surpreendido por meio do usuário sobre o projeto e tenha que registrar um chamado para solicitar a inserção dos procedimentos na Wiki.

Solicitou-se aos respondentes sugestões para modificações na Wiki, visando tornar o atendimento ao usuário mais eficaz. Registraram-se várias sugestões e o aprimoramento da ferramenta. Serão transcritas as principais observações. O Atendente IH identifica que as modificações necessárias seriam: “ocorrer a atualização da Wiki frequentemente; localizar os procedimentos de maneira ágil e eficaz; ter capacitação dos projetos e sistemas; ter alinhamento das informações entre 1º e 2º nível. O Atendente IJ sugere que:

[...] a Wiki seja melhor escrita, que os filtros de busca sejam melhor disponibilizados, que quando novos projetos forem inseridos que estes sejam melhor explicados, que os filtros dos procedimentos apareçam todos no CRM especialmente de novos projetos, que a Novidades retorne a maneira antiga de links direcionados e em uma única página (ATENDENTE IJ, 2020).

O Atendente IM, Atendente IN e o Atendente IO trazem importantes considerações sobre a Wiki para facilitar o atendimento ao usuário. O Atendente IM acredita que para ter um atendimento mais eficaz é necessário “[...] manter sempre a Wiki atualizada e configurada de forma que facilite o uso. Que os procedimentos fossem revisados constantemente, não somente quando fosse solicitado a alteração ou inserção de dados”. Já o Atendente IN diz que deve ter uma capacitação sobre atualizações de projetos e projetos novos. E o Atendente IO traz sugestões importantes:

Acredito que modificação mais importante é, sempre que for iniciar um novo projeto, mesmo que os procedimentos ainda estejam em construção, publicar informações básicas sobre o início do projeto, inscrição pública para tal avaliação, por exemplo. Assim, não ficaríamos perdidos quando um usuário entra em contato reclamando de alguma situação ou solicitando informações sobre um projeto e não há nenhuma informação na Wiki (ATENDENTE IO, 2020).

Por meio das sugestões do Atendente IO, observa-se que algumas vezes os atendentes recebem demanda do usuário sem ter conhecimento do procedimento. Essa situação gera dificuldades para realizar um atendimento que satisfaça a dúvida do usuário no momento do atendimento. Essa é uma realidade no atendimento, tanto que sugestão semelhante faz o Atendente IS, a seguir:

Atualização da Wiki sobre projetos novos mais rápidos, para evitar que os atendentes tenha ciência dos mesmos apenas durante o atendimento. Filtros no CRM mais intuitivos facilitando a localização dos procedimentos. E ao ocorrer atualizações, atenção para retirar informações antigas, evitando confusão do atendente referente a informação a ser passada na hora do atendimento (ATENDENTE IS, 2020).

Nesse sentido, o Atendente IU sugere: “[...] que haja mais treinamentos sobre os novos projetos, pois diversas vezes tomamos ciência de uma novo projeto através do usuário, sendo necessário abrir CSI, aguardar a resposta do mesmo, para depois prestar o atendimento ao usuário” (ATENDENTE IU, 2020).

Diante de tais relatos, percebe-se que muitas vezes o atendente toma conhecimento de um projeto novo por meio do atendimento ao usuário, assim, ele precisa registrar a abertura de um chamado de CSI e encaminhar para os Analistas de Suporte II obterem as informações e inserirem na Wiki o procedimento. O problema é até obter a resposta, como

bem relata o Atendente IW, que sugere manter a Wiki atualizada, visto que muitas vezes há projetos que não constam procedimento na Wiki ou são inseridos após certo tempo. Além disso, as respostas dos chamados de CSI deveriam ser mais rápidas, “pois muitas vezes a resposta chega depois de o problema ser solucionado ou prazo ter acabado” (ATENDENTE IW, 2020).

Para finalizar consideram-se importantes as sugestões do Atendente II-D sobre as alterações que poderiam ocorrer na ferramenta Wiki. Segundo ele:

Sugeriria que as informações fossem melhores ordenadas de modo que fosse simples a pesquisa; que fossem “inativados” os procedimentos de projetos que não estivessem em andamento; que não fosse necessário a criação de CSI para divulgação de novas informações; que tivesse um meio de buscas mais eficiente através de palavras chaves; que as informações fossem claras e objetivas de modo que os procedimentos não causassem duplas interpretações (ATENDENTE II, 2020).

As sugestões dos participantes da pesquisa de campo relacionadas às modificações na Wiki demonstram que os procedimentos na ferramenta não são atualizados sempre que ocorrem alterações nos projetos. Por todo o exposto e por meio da entrevista com os colaboradores que atuam como Analistas de Suporte II, observa-se que eles dependem de receber a informação do setor externo ao Suporte Técnico da Fundação CAEd. Essas não chegam em tempo hábil para ser inseridas na Wiki. Isso causa um problema no setor, pois os atendentes, muitas vezes, tomam conhecimento de um novo projeto por meio do próprio usuário que entra em contato para solucionar dúvidas e buscar orientações.

Nesse sentido, é imprescindível que exista uma interação maior entre o Suporte Técnico e outros setores do CAEd que detêm a informação para que os procedimentos fundamentais estejam presentes na Wiki e preceda ao usuário. Com isso, os colaboradores terão mais segurança no atendimento ao usuário e o usuário também sentirá mais satisfeito com o atendimento mais eficiente. Na próxima seção, pretende-se sistematizar as conclusões sobre os dados da pesquisa de campo.

3.5 SISTEMATIZAÇÃO DAS CONCLUSÕES DAS ANÁLISES

A análise dos dados mostrou que, no suporte técnico da Fundação CAEd, a Gestão do Conhecimento não ocorre de forma eficaz. Considerando os quatro modos de conversão do conhecimento propostos por Nonaka e Takeuchi (1997), a socialização do conhecimento

(tácito para o tácito) se dá por meio da experiência direta, observação, imitação e diálogos informais. Percebe-se que, entre os colaboradores atuantes no setor do Suporte Técnico, eles aprendem por meio da observação dos colaboradores mais experientes e também pela interação de diálogos informais. Seria interessante que ocorressem reuniões periódicas entre os gestores e demais colaboradores para ampliar a socialização. A interação com outros setores da Fundação CAEd não ocorre de forma eficiente. Por exemplo, o setor que realiza os contratos de novos projetos em que a Fundação passa a atuar precisa notificar o suporte sobre todas as informações referentes a esse novo projeto, bem como as alterações que surgirem. No entanto, as informações não chegam ao Suporte Técnico CAEd em tempo hábil para que os Analistas de Suporte II analisem e insiram os procedimentos na Wiki antes do início dos projetos. Assim, entende-se que isso afeta a externalização do conhecimento (tácito para o explícito), o que prejudica a localização dos procedimentos na Ferramenta, já que não existe tempo suficiente para os Analistas de Suporte II escreverem o procedimento de forma clara e compreensível para os demais colaboradores. A localização em endereços distintos entre estes setores também dificulta essa interação.

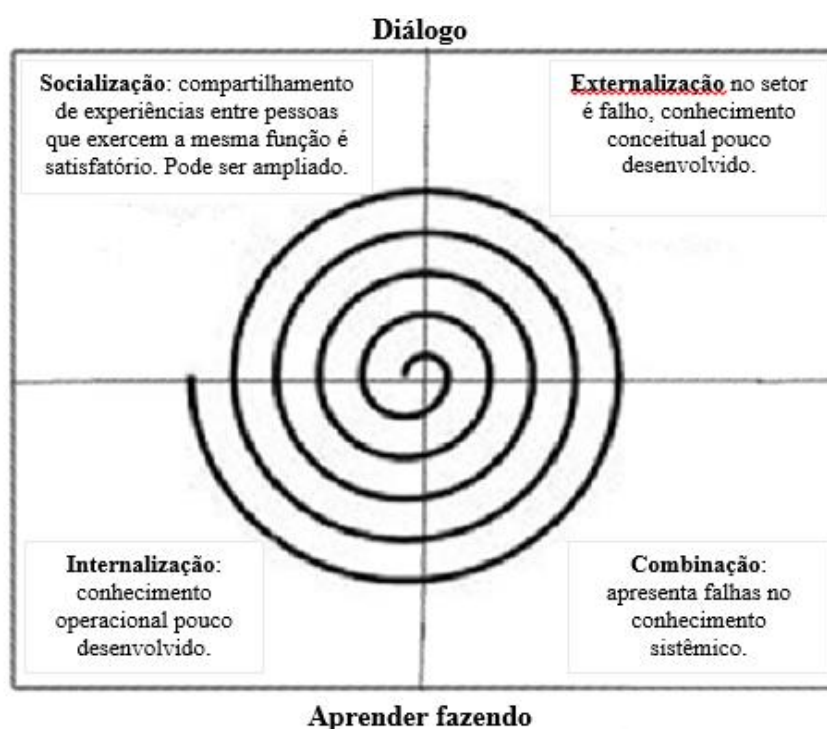
A combinação, segundo o modelo de conversão de Nonaka e Takeuchi (1997), ocorre quando as pessoas trocam e combinam conhecimento por meio de documentos, redes de comunicação, entre outros. A combinação é a sistematização do conhecimento que se dá, principalmente, pela ferramenta Wiki. No entanto, a ferramenta precisa de melhorias a fim de que os colaboradores possam fazer melhor uso dela. Os dados referentes à pesquisa de campo revelam que os procedimentos constantes não abrangem todos os projetos que o CAEd é responsável. Além disso, a busca não é simples. Assim, é necessário tornar essa ferramenta mais intuitiva de modo a facilitar a busca dos procedimentos e a satisfação do usuário.

A internalização ocorre por meio da prática. O colaborador aprende fazendo e, assim, pode criar novos conhecimentos tácitos. Nota-se que, após a sistematização do conhecimento na ferramenta Wiki, faz-se necessário que esse conhecimento seja internalizado. Para tanto, deve-se mostrar onde encontrar a informação. Capacitar os colaboradores é imprescindível para que eles internalizem e criem novos conhecimentos. Assim, ressalta-se a necessidade de interação entre os quatro modos de conversão do conhecimento, pois um depende do outro, interconectando-se na geração da espiral do conhecimento.

Nonaka e Takeuchi (1997) chamaram de Espiral do Conhecimento o processo ligado às conversões do conhecimento. A socialização permite ampliar e desenvolver a interação entre os sujeitos por meio do compartilhamento de suas experiências. A externalização

possibilita o diálogo que gera conhecimento a organização. Nas palavras de Nonaka e Takeuchi (1997, p. 24): “A produção de novos conhecimentos envolve um processo que amplifica, organizacionalmente, o conhecimento criado pelos indivíduos e cristaliza-o como parte da rede de conhecimentos da organização”. Para aumentar o processo de conhecimento, é necessário “a interação contínua, dinâmica e simultânea entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito”. A Figura 4 apresenta a espiral do conhecimento no setor do suporte técnico da Fundação CAEd.

Figura 4 – Espiral do Conhecimento no setor do suporte técnico da Fundação CAEd



Fonte: Elaborado pela autora, baseado na espiral do conhecimento dos autores Nonaka e Takeuchi (1997).

Neves, Varvakis e Fialho (2018) esclarecem que os elementos básicos da GC envolvem pessoas, processos e tecnologia. Consideram o elemento mais importante as pessoas, já que o conhecimento emana das pessoas; são elas que criam, compartilham e usam o conhecimento. Nesse sentido, acredita-se que a capacitação dos colaboradores e a promoção de meios para interação entre eles através de diálogos por fóruns, reuniões semanais são meios fundamentais para a inovação e crescimento da organização. Quanto ao elemento “processos” da gestão do conhecimento, de acordo com os autores, relaciona-se à implantação, estratégias, suporte, infraestrutura da organização. Nota-se que os processos também são elementos importantes para subsidiar a Gestão do Conhecimento nas

organizações. A tecnologia facilita grande parte de iniciativas de Gestão do Conhecimento, pois serve para fornecer os meios para as pessoas organizarem, armazenarem e acessarem o conhecimento explícito. Além disso, auxilia a conectar pessoas com pessoas, possibilitando o compartilhamento do conhecimento tácito.

Diante do exposto, percebe-se que os maiores problemas identificados por meio das análises das entrevistas e do questionário, bem como do estudo teórico, estão relacionados ao fluxo de informação, que é falho. Não há interação constante entre os setores que detêm a informação sobre os projetos contratados pela Fundação CAEd e o Suporte Técnico. Isso interfere na atualização de procedimentos na Wiki. Constatou-se também que o compartilhamento de informações no próprio Suporte Técnico não ocorre de forma satisfatória. O diálogo entre os colaboradores pode melhorar o entendimento dos procedimentos da Wiki. Outros problemas referem-se à ausência de padronização da escrita dos procedimentos na Wiki, o que gera dificuldade na localização deles. O Quadro 9 sintetiza os dados obtidos na pesquisa de campo acerca da Gestão do Conhecimento no Suporte técnico da Fundação CAEd a partir dos eixos de análise, considerando os problemas identificados e propondo as ações.

Quadro 9 – Sistematização dos problemas analisados e as propostas de ação

Eixos de análise	Problemas identificados	Propostas de ação
Dificuldade dos atendentes na localização dos procedimentos na ferramenta Wiki.	Falhas no fluxo de informação.	• Interação com o setor externo (reuniões); • Criação de um fórum para simplificar o diálogo entre os colaboradores do Setor do Suporte Técnico da Fundação CAEd.
	Ausência de padronização da escrita dos procedimentos na Wiki que gera dificuldade na localização dos procedimentos.	• Capacitação dos Analistas de Suporte II.
Atualização e inserção de novos procedimentos na Wiki.	Desatualização dos procedimentos na Wiki	• Criar um protocolo de atualização das informações de acordo com a responsabilidade de cada Analista II por projeto.

Fonte: Elaborado pela autora.

Por fim, a partir dos dados coletados na pesquisa exploratória e na pesquisa de campo, será proposto, no próximo capítulo, um Plano de Ação Educacional (PAE), com três propostas para aprimorar a Gestão do Conhecimento no Suporte Técnico da Fundação CAEd.

4 PLANO DE AÇÃO PARA APERFEIÇOAR A GESTÃO DO CONHECIMENTO NO SETOR DO SUPORTE TÉCNICO DA FUNDAÇÃO CAED

Este capítulo tem por objetivo propor ações de melhoria no fluxo da informação na equipe do Suporte Técnico da Fundação CAEd. Para isso, apresenta-se um Plano de Ação Educacional (PAE) elaborado com base no referencial teórico estudado, nos elementos críticos levantados na pesquisa de campo e na pesquisa exploratória. As proposições de ações serão detalhadas no decorrer do capítulo.

Destaca-se que as ações serão propostas conforme o modelo 5W2H, que consiste em uma lista de atividades específicas utilizadas para apresentar e nortear o desenvolvimento de ações no intuito de solucionar os problemas identificados. A sigla é formada pelas iniciais, em inglês, quais sejam: 1) What (o que será feito?), 2) Why (por que será feito?), 3) Where (onde será feito?), When (quando será feito?), Who (por quem será feito?), How (como será feito?), How much (quanto custará?). Esse modelo é uma ferramenta de gestão e tem como objetivo apresentar as atividades que serão desenvolvidas com muita clareza. Periard (2009, *s.p.*) detalha como funciona o modelo 5W2H:

O 5W2H, basicamente, é um checklist de determinadas atividades que precisam ser desenvolvidas com o máximo de clareza possível por parte dos colaboradores da empresa. Ele funciona como um mapeamento destas atividades, onde ficará estabelecido o que será feito, quem fará o quê, em qual período de tempo, em qual área da empresa e todos os motivos pelos quais esta atividade deve ser feita. Em um segundo momento, deverá figurar nesta tabela como será feita esta atividade e quanto custará aos cofres da empresa tal processo.

A primeira seção do PAE tratará do aperfeiçoamento do fluxo de informação entre os responsáveis pelos projetos na Fundação CAEd, considerando que a Gestão do Conhecimento, especialmente a conversão do conhecimento, de acordo com o modelo de Nonaka e Takeuchi, seja aplicado no setor. É importante a interação entre os setores da Fundação CAEd que detêm a informação. A segunda seção apresenta uma ação que visa diminuir o problema relacionado à desatualização da Wiki. Assim, a ação proposta será a criação de um protocolo de atualização das informações de acordo com a responsabilidade de cada Analista II por projeto. Tal ação visa padronizar a forma de escrita na Wiki. A terceira seção proporrá ações a serem desenvolvidas em um processo de capacitação dos Analistas de Suporte II para escrever os procedimentos na ferramenta Wiki. Essa ação se baseia na

entrevista realizada com os Analistas de Suporte II que alegaram aprender a inserir os procedimentos na Wiki somente por meio da observação de um colaborador mais experiente na função. Além disso, as respostas dos questionários demonstraram que os procedimentos constantes na Wiki não são compreendidos facilmente pelos Atendentes I, II e Analistas de Suporte I.

4.1 PROPOSTA PARA APERFEIÇOAMENTO DO FLUXO DE INFORMAÇÃO ENTRE OS RESPONSÁVEIS PELOS PROJETOS DA FUNDAÇÃO CAED

Esta seção propõe uma ação com duas etapas para aprimorar o fluxo da informação na Fundação CAEd, tomando como base todos os problemas identificados na pesquisa exploratória, teórica e na pesquisa de campo. A primeira etapa propõe a realização de reuniões entre os colaboradores que efetivam o contrato e os Analistas de Suporte II, ambos da Fundação CAEd. Tal proposta visa promover reuniões semanais entre os colaboradores que realizam o contrato de novos projetos e os Analistas de Suporte II, que são as pessoas responsáveis por escrever os procedimentos relacionados aos projetos contratados pela Fundação CAEd na ferramenta Wiki. Essa ferramenta é usada pelos colaboradores do suporte técnico para realizar o atendimento ao usuário.

Assim, considera-se essa ação de suma importância, porque se identificou por meio da pesquisa de campo falhas de comunicação entre os setores mencionados. Muitas vezes, o usuário busca orientações sobre algum projeto e o atendente não localiza o procedimento na Wiki. Dessa forma, considera-se importante o procedimento constar na Wiki antes do usuário entrar em contato para esclarecer suas dúvidas. As reuniões podem ocorrer por meio *online*, principalmente porque esses setores da Fundação CAEd encontram-se em endereços distintos.

Para que seja implementada essa ação, sugere-se que a primeira reunião seja realizada pelo gestor da equipe de contrato e o gestor da Equipe do Suporte Técnico da Fundação CAEd. Assim, eles podem definir as demais reuniões e orientar os colaboradores desses setores. Destaca-se que fará parte das reuniões os colaboradores que efetivam contrato e possua conhecimento de todos os detalhes sobre o projeto contratado pela Fundação CAEd e, de outro lado, os Analistas de Suporte II, responsáveis por escrever os procedimentos referentes aos projetos na ferramenta Wiki.

Não há previsão de custos para a criação de reuniões entre as equipes, pois tais reuniões podem ser realizadas semanalmente de forma *online*. Além disso, os colaboradores

que vão participar já fazem parte das equipes da Fundação CAEd. É imprescindível a colaboração todos os envolvidos na disseminação do conhecimento, razão pela qual se propõe essa ação, que é melhor sintetizada no Quadro 10.

Quadro 10 – Reuniões entre os Analistas de Suporte II e os colaboradores que atuam no setor de contratos na Fundação

O quê?	Reuniões entre os colaboradores que realizam os contratos de projetos da Fundação CAEd e os colaboradores que escrevem os procedimentos referentes aos projetos na ferramenta Wiki, utilizada pelos colaboradores da equipe do suporte técnico para sanar as dúvidas dos usuários.
Por quê?	A comunicação de informações referentes aos contratos dos novos projetos, bem como as alterações que surgem no decorrer dos projetos não ocorrem de forma satisfatória. Percebe-se que isso ocorre porque muitos usuários de projetos, que a Fundação CAEd é responsável, buscam orientações e os atendentes não as localizam na Wiki. Com isso, muitas vezes, gera insatisfação dos usuários que não têm sua dúvida esclarecida no momento do atendimento.
Onde?	As reuniões poderão ocorrer por meio <i>online</i> , através de ferramentas propícias para tal, por exemplo: <i>Google Meet</i> , <i>Zoom</i> , entre outras.
Quando?	Poderão ocorrer reuniões mensais, porque depende do início de novos projetos.
Por quem?	A implementação de reuniões deve ser realizada em conjunto pelos gestores de contrato e da equipe do suporte técnico da Fundação CAEd.
Como?	Sugere-se que seja realizada uma primeira reunião entre os gestores dos setores, presencialmente, para que eles decidam sobre as demais reuniões que devem ocorrer entre os colaboradores que exercem a função de fechamento de contrato e tenham conhecimento de todos os detalhes sobre o projeto contratado pela Fundação CAEd. De outro lado, os Analistas de Suporte II, que são os responsáveis por escrever os procedimentos referentes aos projetos na ferramenta Wiki.
Quanto?	Não há previsão de custos para a criação de reuniões entre as equipes, pois tais reuniões podem ser realizadas semanalmente de forma <i>online</i> .

Fonte: Elaborado pela autora.

Outra etapa desta ação refere-se à criação de um fórum para troca de informações entre os Analistas de Suporte II e os demais colaboradores que atuam na equipe do Suporte Técnico da Fundação CAEd, com vistas a trazer melhorias na troca de informações. Atualmente, no setor, para que os Atendentes I, Atendentes II e Analistas de Suporte I possam questionar, esclarecer, sugerir algo relacionado aos procedimentos constantes na ferramenta Wiki, é necessário que registrem no CRM a abertura de CSI. Ocorre, porém, que essa situação demanda tempo, além disso, o colaborador que encaminhou o CSI precisa aguardar a resposta. Normalmente, a resposta ocorre em um dia após abertura, mas pode demorar mais tempo. Nesse sentido, visando facilitar a troca de informações entre esses colaboradores, propõe-se a criação de um fórum. O fórum inserido no contexto de um ambiente virtual

mediado por computadores pode ser uma forma interessante de troca de mensagens em rede, destinadas a um grupo de pessoas habilitadas ao acesso dessas informações. Nesse caso, quem define as pessoas habilitadas é o gestor do setor do Suporte Técnico. Destaca-se que, no Suporte Técnico, as pessoas que deverão ser habilitadas são todos os colaboradores atuantes.

Essa ação visa a troca de informações mais rapidamente entre os colaboradores, considerando a urgência de que os procedimentos inseridos na Wiki sejam bem compreendidos por eles, que precisam das informações para orientar o usuário com eficiência. Assim, a criação do fórum propicia uma discussão entre, principalmente, os Analistas de Suporte II e os demais colaboradores a fim de que esclareçam suas dúvidas sem depender de abrir registro no CRM de CSI para encaminhamento ao setor. Um fórum agiliza o entendimento de todos os colaboradores que tiverem dúvidas sobre os procedimentos mais rapidamente e de forma simplificada. Além disso, contribui para o conhecimento de outros colaboradores. Tal proposta será sintetizada no Quadro 11.

Quadro 11 – Proposta de um fórum para troca de informações entre os Analistas de Suporte II e demais colaboradores que atuam no Suporte Técnico da Fundação CAEd

(continua)

O quê?	Criação de um fórum para troca de informações entre os colaboradores que atuam no setor do suporte técnico da Fundação CAEd.
Por quê?	Por meio das pesquisas realizadas nesta dissertação, identificou-se que o diálogo entre os colaboradores que utilizam a ferramenta Wiki e os colaboradores que escrevem e atualizam a Wiki envolve um processo que demanda tempo. Tempo de ambos os lados, ou seja, de quem precisa seguir todo um procedimento para registrar no CRM um CSI e encaminhar aos Analistas de Suporte II e o tempo deles para responder aos questionamentos. Assim, a criação do fórum visa simplificar essa comunicação para que ocorra de forma mais rápida.
Onde?	A ferramenta Wiki possui várias abas. Existe uma aba denominada “Atendentes” que hoje não é mais utilizada. Essa aba pode servir para o diálogo entre os colaboradores.
Quando?	É desejável que seja implementado no primeiro semestre de 2021, para que o gestor do suporte técnico tenha tempo de preparar a aba “Atendentes” da ferramenta Wiki e orientar os colaboradores sobre a forma como ocorrerá a interação no fórum.

Quadro 11 – Proposta de um fórum para troca de informações entre os Analistas de Suporte II e demais colaboradores que atuam no Suporte Técnico da Fundação CAEd

(conclusão)

Por quem?	Pelo gestor do Suporte Técnico da Fundação CAEd.
Como?	A Wiki, que é utilizada no suporte técnico da Fundação CAEd, possui várias abas. A aba “Atendentes” deverá receber outro nome: Fórum para interação entre os colaboradores do suporte técnico. Por meio dessa aba, os colaboradores deverão discutir sobre os procedimentos que geram dúvidas e procedimentos desatualizados. Essa troca de informações deverá ocorrer entre os colaboradores que se utilizam da ferramenta Wiki e os Analistas de Suporte II, que são os responsáveis por atualizar e inserir novos procedimentos na Wiki.
Quanto?	Não existe previsão de custo, já que a Wiki é utilizada na Fundação CAEd. Os colaboradores que participarão do fórum são os mesmos que atuam no Setor do Suporte Técnico da Fundação CAEd.

Fonte: Elaborado pela autora.

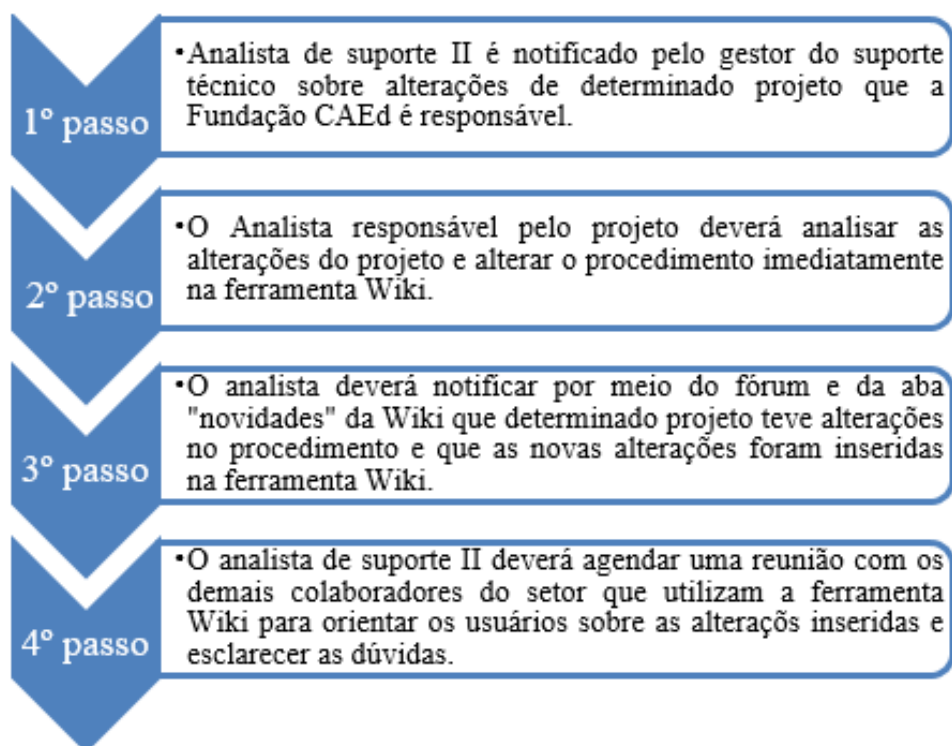
A seção a seguir apresentará a proposta de criação de um protocolo para atualização dos procedimentos na Wiki.

4.2 PROPOSTA PARA CRIAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE ATUALIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS NA WIKI

Durante a pesquisa de campo, identificou-se que os Analistas de Suporte II não atualizam constantemente os procedimentos na ferramenta Wiki. É comum os atendentes perceberem que o procedimento não está atualizado e encaminhar uma solicitação de atualização aos Analistas de Suporte II, por meio de registro de abertura de CSI no CRM. O problema é que os atendentes normalmente identificam a desatualização quando o usuário entra em contato com o suporte, solicitando orientação, e o atendente não encontra o procedimento atualizado na Wiki. Assim, o usuário não tem a resposta no momento do atendimento, já que o atendente precisa encaminhar a dúvida do usuário aos Analistas de Suporte II e aguardar a resposta para orientá-lo em um momento posterior.

Por essa razão, elaborou-se essa proposta de ação que visa criar um protocolo para que os Analistas de Suporte II atualizem os procedimentos na Wiki periodicamente. Deve ocorrer a atualização sempre, sem depender da solicitação por meio de CSI pelos atendentes. Até porque a desatualização só é percebida quando o atendente precisa buscar aquele procedimento. Para melhor compreensão do protocolo ele será sintetizado no Organograma 4, a seguir.

Organograma 4 – Organograma do passo a passo do protocolo para atualização das alterações dos procedimentos na ferramenta Wiki



Fonte: Elaborado pela autora.

Tal ação agilizará o atendimento ao usuário, que, conseqüentemente, ficará mais satisfeito em ter sua dúvida sanada no momento do atendimento. Esta ação está descrita no Quadro 12, adiante.

Quadro 12 – Criação de protocolo de atualização dos procedimentos na Wiki

(continua)

O quê?	Protocolo para que os Analistas de Suporte II realizem constantemente a atualização dos procedimentos na ferramenta Wiki.
Por quê?	Identificou-se, por meio da pesquisa de campo, que é comum constar na ferramenta Wiki procedimentos desatualizados. Isso normalmente aparece no momento do atendimento ao usuário. Essa situação gera demora para o atendente esclarecer a dúvida do usuário, já que eles precisam encaminhar o atendimento para os Analistas de Suporte II por meio de registro no CRM de um CSI. Assim, o usuário não tem sua dúvida sanada no momento do atendimento, causando insatisfação.
Onde?	No Suporte Técnico da Fundação CAEd.
Quando?	Assim que o Analista de Suporte II for notificado sobre a alteração de procedimentos já constantes na Wiki.
Por quem?	Gestor e supervisoras do Suporte Técnico da Fundação CAEd.

Quadro 12 – Criação de protocolo de atualização dos procedimentos na Wiki

(conclusão)

Como?	O protocolo deverá ocorrer da seguinte forma: 1) Os Analistas de Suporte II são identificados sobre a alteração de algum procedimento de um determinado projeto que a Fundação CAEd é responsável; 2) O Analista de Suporte II responsável por inserir e alterar procedimentos referentes a tal projeto deverá analisar o procedimento e verificar como está escrito na ferramenta Wiki; 3) Realizar a alteração do procedimento na Wiki; 4) Informar aos demais colaboradores do setor que foi realizada alteração referente a tal projeto; 5) Após, os Analistas de Suporte II deverão agendar uma reunião com os colaboradores do Suporte Técnico que utilizam a Wiki para orientá-los sobre as alterações do projeto e informá-los sobre a localização do procedimento que foi alterado na Wiki.
Quanto?	Não há previsão de custos para a criação desse protocolo, uma vez que esse protocolo poderá ser criado durante o horário de trabalho. Além disso, o Analista já é responsável pelo projeto é que deverá atualizar.

Fonte: Elaboração da autora.

A próxima seção tratará da capacitação dos Analistas de Suporte II.

4.3 CAPACITAÇÕES DOS ANALISTAS DE SUPORTE II

Nesta seção, é apresentada uma proposta para capacitar os Analistas de Suporte II, uma vez que esta foi a principal fragilidade identificada pelos colaboradores que atuam nessa função e que participaram da pesquisa de campo. Observou-se, por meio dos relatos, que os Analistas de Suporte II aprendem observando um colaborador que já exerce a mesma função há mais tempo. No entanto, acredita-se que tal aprendizado não é suficiente, considerando que eles escrevem e atualizam os procedimentos na Wiki. Essa ferramenta é importante para o setor, já que é utilizada para esclarecer as dúvidas e orientar os usuários dos projetos em que a Fundação CAEd é responsável. Os Atendentes I, II e Analistas de Suporte I demonstraram na pesquisa de campo que muitas vezes têm dificuldades para localizar os procedimentos na Wiki e também para compreendê-los.

Por essas razões propõe-se a realização de capacitação dos novos colaboradores, bem como os que já exercem essa função atualmente. Tal proposta visa padronizar a escrita na ferramenta Wiki. A capacitação deverá ocorrer na sala propícia para as capacitações na Fundação CAEd, localizada na unidade Dom Orione.

A época para capacitá-los deverá ser sempre que se contratar novos Analistas de Suporte II. Os atuais deverão ser capacitados em janeiro de 2021. Esse período é o ideal,

porque janeiro é um mês que, normalmente, no Suporte Técnico, as demandas são menores e, com isso, os Analistas têm mais tempo livre para participar da capacitação.

O gestor do setor deverá orientar e selecionar um Analista de Suporte II que possua mais experiência para realizar as capacitações. Deverá se basear em um material preparado com antecedência pelo Analista de Suporte II escolhido e orientado pelo gestor do suporte técnico. O material deverá ser apresentado em *Power Point*, para exposição dialogada das atividades e dos fluxos de trabalho dos Analistas de Suporte II.

Em relação ao conteúdo da capacitação deverá: i) apresentar de forma detalhada a ferramenta Wiki e a disposição dos procedimentos; ii) esclarecer como escrever os procedimentos na ferramenta Wiki, considerando a linguagem de programação utilizada; iii) orientar os analistas a usar uma escrita padronizada na Wiki para torná-la mais intuitiva e facilitar a busca dos procedimentos; iv) incentivar por meio da capacitação que os Analistas de Suporte II dialoguem com os demais colaboradores sobre os procedimentos na Wiki, através do fórum criado para esse fim; v) as capacitações deverão ocorrer em ambiente que seja possível reproduzir o aprendizado em computadores, com o objetivo de fixar a aprendizagem; vi) é importante que os Analistas de Suporte II possam realizar testes sobre o conteúdo oferecido na capacitação no intuito de avaliar a aprendizagem deles.

O Quadro 10, a seguir, sintetiza essa ação descrita.

Quadro 13 – Capacitação dos Analistas de Suporte II

(continua)

O quê?	Capacitação de novos colaboradores e dos que exercem essa função atualmente como Analistas de Suporte II.
Por quê?	Necessidade de que os atuais e os novos Analistas de Suporte II sigam um padrão para escrever os procedimentos na Wiki para facilitar a busca pelos Atendentes I, II e Analistas de Suporte I.
Onde?	Na Fundação CAEd, localizada na unidade Dom Orione, na sala em que são realizadas as reuniões com a equipe de suporte técnico.
Quando?	Os atuais Analistas de Suporte II deverão ser capacitados em janeiro de 2021. Esse período é ideal, porque janeiro é um mês em que, normalmente, as demandas são menores. Com isso, os Analistas terão mais tempo livre para participar da capacitação. Os novos Analistas de Suporte II deverão ser capacitados assim que forem contratados para exercer a função.
Por quem?	Por um colaborador escolhido e orientado pelo Gestor do Suporte Técnico que tenha mais experiência na função para capacitar os demais.

Quadro 13 – Capacitação dos Analistas de Suporte II

(conclusão)

Como?	A capacitação deverá se basear em um material preparado com antecedência pelo Analista de Suporte II escolhido e orientado pelo Gestor do Suporte Técnico. O material deverá ser apresentado em <i>Power Point</i> , para exposição dialogada das atividades e dos fluxos de trabalho dos Analistas de Suporte II. O conteúdo da capacitação deverá: 1) Apresentar de forma detalhada a ferramenta Wiki e a disposição dos procedimentos; 2) Esclarecer como escrever o procedimentos na ferramenta Wiki, considerando a linguagem de programação utilizada; 3) Orientar os analistas a usar uma escrita padronizada na Wiki para torná-la mais intuitiva e facilitar a busca dos procedimentos; 4) Incentivar, por meio da capacitação, que os Analistas de Suporte II dialoguem com os demais colaboradores sobre os procedimentos na Wiki através do fórum criado para esse fim; 5) As capacitações deverão ocorrer em ambiente que seja possível reproduzir o aprendizado, em computadores, com o objetivo de fixar a aprendizagem; 6) É importante que os Analistas de Suporte II possam realizar testes sobre o conteúdo oferecido na capacitação no intuito de avaliar a aprendizagem deles. Os testes serão elaborados pelo colaborador responsável pela capacitação com questões de múltipla escolha.
Quanto?	Não há previsão de custos para o desenvolvimento desta proposta de capacitação, pois ela acontecerá durante o horário de trabalho, com a utilização de ferramentas já disponíveis para a realização dos trabalhos cotidianos e com a colaboração dos próprios membros da Equipe e da Gestão.

Fonte: Elaborado pela autora.

É fundamental que esses colaboradores sejam capacitados adequadamente, já que o trabalho deles afeta todo o Suporte Técnico da Fundação CAEd, considerando que a ferramenta Wiki contém todos os procedimentos nos quais os colaboradores se baseiam para orientar e esclarecer as dúvidas dos usuários. Além disso, essa proposta visa tornar a ferramenta Wiki mais intuitiva e padronizar a escrita de modo a facilitar a busca pelos procedimentos durante o atendimento.

Assim, o presente Plano de Ação propõe ações que a Fundação CAEd pode adotar para aprimorar as atividades realizadas pela Equipe de Suporte Técnico. As ações buscaram contribuir na melhoria da Gestão do Conhecimento no setor. Por isso, propôs-se reuniões periódicas entre os setores de contrato e Suporte Técnico da Fundação CAEd, criação de um fórum para interação entre os colaboradores do suporte técnico. Propôs também a criação de um protocolo para que os Analistas de Suporte II atualizem periodicamente os procedimentos na ferramenta Wiki, além da capacitação dos Analistas de Suporte II para padronizar a escrita na Wiki. Por fim, acredita-se que por meio dessas ações estaremos contribuindo para melhorar a Gestão do Conhecimento, não somente no setor do suporte técnico, como também em toda a Fundação CAEd.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação teve como objetivo analisar a Gestão do Conhecimento no suporte técnico da Fundação CAEd, observando a ferramenta Wiki. Buscou-se desenvolver, por meio da análise bibliográfica utilizada e da pesquisa de campo executada formas de minimizar as dificuldades no setor.

Na perspectiva de atingir o objetivo proposto, o primeiro capítulo apresentou a Fundação CAEd e descreveu a ferramenta Wiki, principal fonte de informação interna do Setor do Suporte Técnico, integrada ao CRM, que permite selecionar informações referentes aos projetos e sistemas de gestão da Fundação CAEd, para subsidiar os atendentes no atendimento às dúvidas levantadas pelos usuários. Nesse momento, foi identificada certa dificuldade em obter dados referentes aos registros dos atendimentos aos usuários constantes no CRM. Esses dados foram importantes para identificar a quantidade de encaminhamentos de chamados de CSI para os Analistas de Suporte II. Tais chamados visam solicitar a alteração ou inserção de algum procedimento na ferramenta Wiki.

No segundo capítulo, foi preciso recorrer à teoria sobre a Gestão do Conhecimento considerando vários autores para o embasamento, especialmente Nonaka e Takeuchi (1997). A fim de identificar as maiores dificuldades vivenciadas pela Equipe, realizou-se a aplicação de um questionário aos colaboradores que dependem da ferramenta Wiki para orientar os usuários que entram em contato com o suporte técnico da Fundação CAEd. A maioria dos colaboradores convidados para participar da pesquisa de campo demonstrou interesse e participaram efetivamente.

Os dados obtidos apontaram para as seguintes situações: dificuldade dos atendentes entenderem e localizarem os procedimentos constantes na Wiki, bem como a existência de procedimentos desatualizados. Além disso, constatou-se que há pouca interação entre os colaboradores e a comunicação entre eles concentra-se, principalmente, entre as pessoas que exercem a mesma função. Existe uma barreira de comunicação entre os profissionais que atuam em funções distintas dentro do setor.

Nesse sentido, entendeu-se que é imprescindível a interação constante entre todos os colaboradores para melhoria do atendimento ao usuário. Por isso, propôs-se a criação de um fórum na aba da Wiki “Atendentes” para facilitar o diálogo e esclarecimento de dúvidas de forma mais ágil. A fim de melhorar a compreensão e facilitar a busca dos procedimentos na ferramenta Wiki, foi sugerida a capacitação dos Analistas de Suporte II no intuito de

padronizar a escrita nessa ferramenta. Objetivando diminuir as desatualizações na ferramenta Wiki, foi proposta a criação de um protocolo para que o Analista de Suporte II realize periodicamente revisões sobre os procedimentos e atualize-os na Wiki, assim que forem notificados das alterações.

O segundo instrumento utilizado para a coleta de dados foi a entrevista com os Analistas de Suporte II, responsáveis pela escrita e inserção dos procedimentos na Wiki. Por meio da análise dos dados da entrevista, foi identificado o seguinte problema: o fluxo de informação é falho entre os setores de contrato dos projetos realizados pela Fundação CAEd e da equipe de suporte técnico. Constatou que a comunicação da equipe do suporte técnico, bem como a equipe de contratos que tem informações importantes para o setor não interagem de forma satisfatória. Isso afeta o trabalho dos colaboradores do suporte técnico da Fundação CAEd. Por essa razão, vislumbrou-se a necessidade de realizar, periodicamente, reuniões entre os colaboradores dos setores de contratos e a Equipe do Suporte Técnico responsável pela escrita de procedimento na Fundação CAEd.

As análises sobre a pesquisa de campo propiciaram entender que existem dificuldades no compartilhamento de informações dentro do próprio setor, como entre outros setores da Fundação CAEd. Isso prejudica, muitas vezes, o desenvolvimento de um trabalho satisfatório, que resolva de forma ágil todas as dúvidas levantadas pelos usuários.

Por fim, esta pesquisa não possui a pretensão de esgotar o assunto, tampouco sugerir uma resolução definitiva para encerrar as falhas de comunicação que se anunciam no contexto da Fundação CAEd. Entretanto, elencaram-se proposições para minimizar as dificuldades encontradas no setor do suporte técnico por meio desse estudo. O propósito da pesquisa foi apontar possibilidades de melhoria da Gestão do Conhecimento no setor e, com isso, melhorar o atendimento ao usuário. Razão pela qual se desenvolveu o Plano de Ação Educacional (PAE), que englobou ações a fim de melhorar o fluxo da informação na Fundação CAEd.

As reuniões auxiliam na interação entre setores que dependem de informações para atualizar e alterar os procedimentos na ferramenta Wiki; a criação de um fórum possibilita uma aproximação maior entre os colaboradores do setor para dialogarem sobre dúvidas de procedimentos; a criação do protocolo visa agilizar a inserção das alterações de procedimentos na Wiki; e capacitar os analistas facilita a busca dos procedimentos na Wiki pelos profissionais do setor que dela dependem. Este estudo foi o início de um processo de investigação que deve ser contínuo, pois novas dificuldades podem surgir e devem ser investigadas para que possam ser superadas.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Eduardo Augusto; NETO, Rivadávia Correia Drummond de Alvarenga. Investigação e análise dos processos de gestão da informação em uma empresa do setor de Call Centers. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 14, n. 2, p. 30-50, mai./ago. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v14n2/v14n2a04.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2019.

CAED. Centro de Políticas Públicas e Educação da Avaliação. **Apresentação CAED 2019 – Capacidade de experiência do CAED/UFJF**. Juiz de Fora: CAEd/UFJF, 2019.

CAED. **Estrutura Organizacional CAEd**. Juiz de Fora: CAEd/UFJF, [s.d.]. Disponível em <http://central.caedufjf.net/corporativo/arquivos/normas-e-procedimentos/EstruturaOrganizacional.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2019.

CAED. **Portal CAEd/UFJF**. Juiz de Fora: CAEd/UFJF, [s.d.]. Disponível em: <http://institucional.caed.ufjf.br/>. Acesso em: 20 abr.2019.

FUNDAÇÃO CAED. Fundação Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação. **Imagem da Wikin**. Juiz de Fora: CAEd/UFJF, 2020. Disponível em: <http://www.wikicsi.caed.ufjf.br/wiki/doku.php?id=index:principal>. Acesso em: 17 fev. 2020.

FUNDAÇÃO CAED. **Imagem de acesso a procedimento na Wiki**. Juiz de Fora: CAEd/UFJF, 2020. Disponível em: <http://www.wikicsi.caed.ufjf.br/wiki/doku.php?id=index:principal>. Acesso em: 17 fev. 2020.

LEOCÁDIO, Leonardo. SANTOS, Jane Lucia. Gestão do Conhecimento em Organizações Públicas: transferência de conhecimento suportada por tecnologias da informação e comunicação. KM Brasil, 2018. **Anais...** 2018. Disponível em: < http://www.ngs.ufsc.br/wp-content/uploads/2010/06/2008_KM_TIC_KM-Brasil.pdf >. Acesso em: 10 set. 19.

LIMA, Lucas Souza de; CABRAL, Anderson Ricardo Yanzer. **Técnicas de Gestão do Conhecimento para otimizar processos de suporte na área de TI**. 2011. Disponível em: http://www.ulbra.inf.br/joomla/images/documentos/TCCs/2011_01/TCCII_SI_LucasSouzaLima.pdf. Acesso em: 02 abr. 2019.

LUDKE, Menga. ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MAGNANI, Marcio; HEBERLÊ, Antônio. **Introdução à Gestão do Conhecimento: organizações como sistemas sociais complexos**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2010. Disponível em: http://www.mettodo.com.br/ebooks/gestao_do_conhecimento.pdf. Acesso em: 10 set. 2019.

MATOS, José Lindoval Aragão. A utilização de software social em organizações: o caso dos Wikis. **Contextus, Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 7, n. 2, p. 75-84, jul./dez. 2009. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/contextus/article/view/32114/72414>. Acesso em: 20 fev. 2020.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

NEVES, Maria Lúcia Corrêa; VARVAKIS, Gregório Jean; FIALHO, Francisco Antonio Pereira. Pessoas, processos e tecnologia na gestão do conhecimento: Uma revisão da Literatura. **Revista de Ciências da Administração**, Santa Catarina, v. 20, n. 51, p. 152-167, nov. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/2175-8077.2018v20n51p152/pdf>. Acesso em: 10 set. 2019.

PERIARD, Gustavo. O que é o 5W2H e como ele é utilizado?. **Sobre Administração**, 2009. Disponível em: <http://www.sobreadministracao.com/o-que-e-o-5w2h-e-como-ele-e-utilizado/>. Acesso em: 02 jun. 2020.

PINTO, Thalita Barbosa. **Processos de trabalho realizados pela equipe de campo do Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação – CAEd**. 2019. Dissertação (Mestrado profissional) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação/CAEd, Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública, 2019.

ROSSETTI, Adroaldo Guimarães; MORALES, Aran Bey Tcholakian. O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 36, n. 1, p. 124-135, jan. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v36n1/a09v36n1.pdf>. Acesso em: 09 set. 2019.

SCHONS, Cláudio Henrique; SILVA, Fabiano Couto Côrrea da; Molossi, Sinara. O uso de wikis na Gestão do Conhecimento em organizações. **Biblios**, ano 8, n. 27, jan./ mar. 2007.

SOUZA, Andrea Medeiros; KURTZ, Diego Jacob. Análise de modelos para a Gestão do Conhecimento organizacional: o caso Serviço Social da Indústria-SESI/PE. **Int. J. Knowl. Eng. Manag.**, Florianópolis, v. 3, n. 6, p. 64-88, jul. 2014. Disponível em: <http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/IJKEM/article/viewFile/2778/3471>. Acesso em: 10 set. 2019.

STRAUHS, Faimara do Rocio; PIETROVSKI, Eliane Fernandes; SANTOS, Gilson Ditzel; CARVALHO, Hélio Gomes de; PIMENTA, Rosângela Borges; PENTEADO, Rosângela Stankowitz. **Gestão do Conhecimento nas Organizações**. Curitiba: Aymará Educação, 2012. Disponível em: <http://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2064/1/gestaoconhecimentoorganizacoes.pdf>. Acesso em: 13 maio 2019.

OLIVEIRA, Mateus Campos de Paula. **Elaboração e revisão de itens de Geografia no contexto das avaliações em larga escala promovidos pelo CAEd/UFJF: dificuldades e desafios de superação**. 2018. Dissertação (Mestrado profissional) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação/CAEd, Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública, 2018.

OLIVEIRA, Giane Lise de Assis et al. Gestão do conhecimento: criação e implementação do conhecimento nas organizações. *In: X CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO*, 2014. Disponível em: http://www.inovarse.org/sites/default/files/T14_0230_8.pdf. Acesso em: 10 set. 2019.

YIN, R. K. **Pesquisa Estudo de Caso**. Desenho e Métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 1994. Disponível em: http://maratavarepsictics.pbworks.com/w/file/74440967/3-YIN-desenho%20e%20metodo_Pesquisa%20Estudo%20de%20Caso.pdf. Acesso em: 26 out. 2019.

**APÊNDICE A – Questionário aplicado aos colaboradores do Suporte Técnico CAED
(Atendentes I, Atendentes II)**

Prezado

Este questionário é um instrumento de coleta de dados utilizado como parte da pesquisa desenvolvida pela pesquisadora Elizabete de Cássia Resende Assis, aluna matriculada no Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública, da Universidade Federal de Juiz de Fora.

A investigação objetiva analisar as dificuldades encontradas pelos colaboradores do Suporte Técnico da Fundação CAEd para execução de suas atividades diárias com a Wiki.

Sua participação é muito importante para esta pesquisa. Assim, este questionário foi elaborado de forma que a sua identidade será preservada.

Muito obrigada pela participação!

Elizabete de Cássia Resende Assis

PERFIL

1. Qual é a sua idade?
☐ Menos de 25 anos.
☐ De 25 a 30 anos.
☐ De 31 a 35 anos.
☐ De 36 a 40 anos.
☐ De 41 a 45 anos.
☐ De 46 a 50 anos.
2. Qual o seu sexo?
☐ Masculino ☐ Feminino
3. Qual a sua maior titulação acadêmica?
☐ Ensino Médio.
☐ Superior completo.
☐ Superior em andamento.
☐ Especialização *lato sensu*.
☐ Mestrado.
☐ Doutorado.
4. Qual o curso de graduação? _____
5. Qual é o cargo que você ocupa no suporte técnico da Fundação CAEd?
☐ Atendente I
☐ Atendente II
☐ Analista segundo nível
☐ Analista do planejamento
6. Você já ocupou outro cargo no suporte técnico da Fundação CAEd? (Pode assinalar quantas opções forem necessárias)
☐ Atendente I
☐ Atendente II

- ☐ Analista segundo nível
 - ☐ Analista do planejamento
7. Qual é o seu tempo total de trabalho no CAEd? (Considere o tempo do CAEd e da Fundação CAEd juntos)
- ☐ Menos de 1 ano.
 - ☐ Entre 1 e 3 anos.
 - ☐ Entre 4 e 6 anos.
 - ☐ Entre 7 e 10 anos.
 - ☐ Mais de 10 anos.
8. Em qual turno você trabalha?
- ☐ Manhã ☐ Tarde ☐ Integral
9. Há quanto tempo você trabalha no cargo que atualmente ocupa?
- ☐ Menos de 1 ano.
 - ☐ Entre 1 e 3 anos.
 - ☐ Entre 4 e 6 anos.
 - ☐ Entre 7 e 10 anos.
 - ☐ Mais de 10 anos.

EIXO DE ANÁLISE: DIFICULDADES NA LOCALIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS NA FERRAMENTA WIKI

1. Como você classificaria seu nível de conhecimento no uso da ferramenta Wiki?
- ☐ Básico
 - ☐ Intermediário
 - ☐ Avançado
2. Em sua opinião, qual a importância da ferramenta Wiki para o seu setor?
- ☐ Pouco importante
 - ☐ Importante
 - ☐ Muito importante
3. Qual a importância da Wiki para exercer a sua função no Setor de Suporte CAEd?
- ☐ Pouco importante
 - ☐ Importante
 - ☐ Muito importante
4. Você tem acesso a todas os procedimentos necessários para esclarecer quaisquer dúvidas dos usuários que utilizam os sistemas de gestão e projetos em que a Fundação CAEd é responsável?
- ☐ Sim ☐ Não
5. Você tem dificuldade em localizar os procedimentos necessários para orientar e esclarecer a dúvida do usuário?
- ☐ Sim ☐ Não ☐ Às vezes

6. Você precisa de auxílio para localizar o procedimento durante o atendimento?
() Nunca
() Algumas vezes
() Frequentemente
() Sempre
7. Você compreende com facilidade os procedimentos disponíveis na Wiki?
() Sim () Não () Nem sempre.
8. A ferramenta de busca no CRM para localizar os procedimentos funciona corretamente em todos os atendimentos?
() Nunca
() Algumas vezes
() Frequentemente
() Sempre
9. Em relação à ferramenta Wiki, qual sua opinião sobre ela?

10. Você recebe ou recebeu capacitação para utilização da Wiki utilizada no suporte técnico?
() Sim () Não
- 10.1 Se você respondeu SIM na pergunta anterior, escolha a opção que mais se aproxima da prática no setor do Suporte Técnico da Fundação CAEd sobre a capacitação inicial dos atendentes. Se respondeu NÃO, vá para a próxima pergunta. (Pode marcar uma ou mais opções)
() O atendente iniciante senta-se ao lado de um colega e aprende com ele na prática.
() O atendente iniciante recebe uma capacitação básica antes de começar a exercer sua função.
() O atendente iniciante recebe material impresso para estudar antes de começar o capacitação.
() O atendente iniciante reúne-se com a supervisão para receber as orientações básicas antes de começar a exercer sua função.
() Outro: _____
11. A equipe do setor de suporte técnico da Fundação CAEd (coordenação, supervisores e analistas) oferece capacitação sobre os procedimentos inseridos na Wiki de projetos novos? Com qual frequência?
() Semanalmente
() Mensalmente
() Semestralmente
() Anualmente
() Não oferece capacitação.
12. Os conhecimentos de um atendente acumulados por sua experiência profissional, são compartilhados com todos os membros da equipe?
() Sim
() Não

() Às vezes. Se optar por esta resposta, de que forma ocorre o compartilhamento?

EIXO DE ANÁLISE: ATUALIZAÇÃO E INSERÇÃO DE NOVOS PROCEDIMENTOS NA WIKI

1. As informações disponíveis na Wiki sobre os projetos da Fundação CAEd estão sempre atualizadas?
() Sim () Não
2. Com qual frequência ocorre a atualização da Wiki.
() Diariamente
() Semanalmente
() Mensalmente
() Semestralmente
() Anualmente
() Somente quando registra CSI solicitando alteração e criação de procedimento.
() Não tenho conhecimento
3. Quando existe um projeto novo, sob responsabilidade do CAEd, e algum usuário solicita orientações sobre ele, você encontra e repassa as informações solicitadas no primeiro atendimento?
() Sim () Não () Às vezes
4. Quando o procedimento não é localizado na Wiki ou está desatualizado você registra no CRM a abertura de CSI solicitando a inserção ou alteração do procedimento?
() Sim () Não
5. Em relação à maneira como são inseridos os procedimentos na Wiki para esclarecer as dúvidas dos usuários como você a considera?
() Adequado para realizar o atendimento com eficiência e rapidez
() Adequado, mas não auxilia a realizar o atendimento com eficácia e agilidade.
() Inadequado para atendimento com eficiente e rapidez.
Em sua opinião, a localização dos procedimentos no momento do atendimento é fácil ou difícil? Justifique sua resposta.

6. A abertura de CSI resolve a dúvida levantada pelo usuário?
() Sim () Não () Às vezes
7. O tempo de tratamento dos CSI's é adequado para responder a dúvida apresentada pelos usuários?
() Sim () Não
8. Como você toma conhecimento dos procedimentos novos para o atendimento ao usuário de um projeto novo. (Marque quantas opções considerar necessárias)
() Por meio da Wiki
() Por meio de *e-mail*

- ☐ Pelo próprio usuário
☐ Pela supervisão
☐ Por meio de reuniões
☐ Por outros atendentes
☐ Outros _____
9. No suporte técnico da Fundação CAEd existe alguma forma de compartilhar experiências vivenciadas com os atendimentos?
☐ Sim ☐ Não
Se sim, quais? _____
10. Quanto à forma de inserção dos procedimentos e informações na Wiki para esclarecer dúvidas e orientar os usuários dos projetos sob responsabilidade do CAEd pode-se considerar? (marque quantas opções considerar necessárias)
☐ Os procedimentos na Wiki são inseridos de modo a facilitar a sua localização no momento do atendimento.
☐ A inserção dos procedimentos na Wiki para esclarecer/orientar os usuários deveriam unir assuntos comuns e destacar palavras-chave de modo a facilitar a sua busca durante o atendimento.
☐ Considero a forma de inserção dos procedimentos na Wiki para orientar os usuários complexa, já que, muitas vezes, não encontro o procedimento com facilidade.
☐ Outros _____
11. Sobre a inserção de novos procedimentos na Wiki pelo setor de planejamento, ela ocorre necessariamente quando: (Pode marcar uma ou mais opções)
☐ Quando existem procedimentos novos
☐ Quando ocorre alterações nos projetos existentes.
☐ Quando o atendente registra no CRM abertura de CSI solicitando a criação ou alteração.
12. Considerando que o atendente pudesse atualizar a ferramenta Wiki quando ocorresse a necessidade de inserção ou atualização de um procedimento, você considera que isso seria?
☐ Importante, pois assim facilitaria o trabalho para outros atendentes solucionando dúvidas de usuários semelhante ao caso tratado por mim.
☐ Não é importante, já que o setor do planejamento atualiza e insere procedimentos em tempo hábil.
☐ Considero fundamental para esclarecer as dúvidas dos usuários com maior eficiência.
☐ Não faz diferença segundo meu entendimento.
13. Quais modificações sugere para que o atendente realize um atendimento mais eficaz? (Responda de acordo com a sua função: atendente I ou atendente II)

Chegamos ao fim do questionário.

Que bom que pude contar com sua participação até aqui. Obrigada por sua colaboração!

**APENDICE B – Questionário aplicado aos colaboradores do Suporte Técnico da
Fundação CAED (Analista de Suporte I)**

Prezado Analista

Este questionário é um instrumento de coleta de dados utilizado como parte da pesquisa desenvolvida pela pesquisadora Elizabete de Cássia Resende Assis, aluna matriculada no Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública, da Universidade Federal de Juiz de Fora.

A investigação objetiva analisar as dificuldades encontradas pelos colaboradores do Suporte Técnico da Fundação CAED para execução de suas atividades diárias, buscando identificar e propor ações relacionadas a gestão do conhecimento.

Sua participação é muito importante para esta pesquisa. Assim, este questionário foi elaborado de forma que a sua identidade preservada.

Muito obrigada pela participação!
Elizabete de Cássia Resende Assis

EIXO DE ANÁLISE: PERFIL DOS PARTICIPANTES DO QUESTIONÁRIO

1. Qual é a sua idade?
☐ Menos de 25 anos.
☐ De 25 a 30 anos.
☐ De 31 a 35 anos.
☐ De 36 a 40 anos.
☐ De 41 a 45 anos.
☐ De 46 a 50 anos.
2. Qual o seu sexo?
☐ Masculino ☐ Feminino
3. Qual a sua maior titulação acadêmica?
☐ Ensino Médio.
☐ Superior completo.
☐ Superior em andamento.
☐ Especialização lato sensu.
☐ Mestrado.
☐ Doutorado.
4. Qual o curso de graduação? _____
5. Qual é o cargo que você ocupa no Suporte Técnico da Fundação CAED?
☐ Atendente I
☐ Atendente II
☐ Analista segundo nível
☐ Analista do planejamento

6. Você já ocupou outro cargo no suporte técnico da Fundação CAEd? (Pode assinalar quantas opções forem necessárias)
- ☐ Atendente I
 - ☐ Atendente II
 - ☐ Analista segundo nível
 - ☐ Analista do planejamento
7. Qual é o seu tempo total de trabalho no CAEd? (Considere o tempo do CAEd e da Fundação CAEd juntos)
- ☐ Menos de 1 ano.
 - ☐ Entre 1 e 3 anos.
 - ☐ Entre 4 e 6 anos.
 - ☐ Entre 7 e 10 anos.
 - ☐ Mais de 10 anos.
8. Em qual turno você trabalha?
- ☐ Manhã
 - ☐ Tarde
 - ☐ Integral
9. Há quanto tempo você trabalha no cargo que atualmente ocupa?
- ☐ Menos de 1 ano.
 - ☐ Entre 1 e 3 anos.
 - ☐ Entre 4 e 6 anos.
 - ☐ Entre 7 e 10 anos.
 - ☐ Mais de 10 anos.

EIXO DE ANÁLISE: DIFICULDADES NA LOCALIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS NA FERRAMENTA WIKI

10. Como você classificaria seu nível de conhecimento no uso da ferramenta Wiki?
- ☐ Básico
 - ☐ Intermediário
 - ☐ Avançado
11. Em sua opinião, qual o nível de importância da ferramenta WIKI?
- ☐ Pouco importante
 - ☐ Alguma importância
 - ☐ Importante
 - ☐ Muito importante
12. Qual a importância da WIKI para exercer a sua função?
- ☐ Pouco importante
 - ☐ Alguma importância
 - ☐ Importante
 - ☐ Muito importante

13. Você tem acesso a todas as orientações necessárias para esclarecer e solucionar os encaminhamentos relacionados a inconsistência ou dúvidas dos usuários provenientes dos atendimentos aos usuários?
() Sim () Não
14. Você tem dificuldade em localizar os procedimentos necessários solucionar o caso encaminhado pelos atendentes?
() Sim () Não () Às vezes.
15. Você compreende com facilidade os procedimentos disponíveis na Wiki?
() Sim () Não () Nem sempre.
16. Em sua opinião, a localização dos procedimentos é fácil ou difícil? Justifique sua resposta.

17. Você precisa de auxílio para localizar o procedimento na Wiki?
() Nunca
() Algumas vezes
() Frequentemente
() Sempre
18. Em relação à ferramenta Wiki, qual sua opinião sobre ela?

EIXO DE ANÁLISE: ATUALIZAÇÃO E INSERÇÃO DE NOVOS PROCEDIMENTOS NA WIKI

19. As informações disponíveis na Wiki sobre os projetos da Fundação CAEd estão sempre atualizadas?
() Sim () Não
20. Com qual frequência ocorre a atualização da Wiki.
() Diariamente
() Semanalmente
() Mensalmente
() Semestralmente
() Anualmente
() Somente quando registra CSI solicitando alteração e criação de procedimento.
21. Quando o procedimento não é localizado na WIKI ou está desatualizado você registra no CRM a abertura de CSI solicitando a inserção ou alteração do procedimento?
() Não
() Sim
() Algumas vezes
() Na maioria das vezes

22. O tempo de tratamento dos CSI's é adequado para responder a dúvida apresentada pelos analistas do segundo nível?
- ☐ Não
 - ☐ Sim
 - ☐ Algumas vezes
 - ☐ Na maioria das vezes
23. Como você toma conhecimento dos procedimentos novos para o atendimento ao usuário de um projeto novo.
- ☐ Por meio da Wiki
 - ☐ Por meio de e-mail
 - ☐ Pelo próprio usuário
 - ☐ Pela supervisão
 - ☐ Por meio de reuniões
 - ☐ Por outros atendentes
24. No suporte técnico da Fundação CAEd existe alguma forma de compartilhar experiências vivenciadas durante o tratamento dos casos encaminhados para o setor?
- ☐ Sim
 - ☐ Não
25. Quanto à forma de inserção dos procedimentos e informações na Wiki para esclarecer dúvidas e orientar os usuários dos projetos sob responsabilidade da Fundação CAEd pode-se considerar: (marque quantas opções considerar necessárias)
- ☐ Os procedimentos na Wiki são inseridos de modo a facilitar a localização da informação no momento do atendimento.
 - ☐ A inserção dos procedimentos na Wiki para esclarecer/orientar os usuários deveriam unir assuntos comuns e destacar palavras-chave de modo a facilitar a sua busca durante o atendimento.
 - ☐ Considero a forma de inserção dos procedimentos na Wiki para orientar os usuários complexa, já que, muitas vezes, não encontro o procedimento com facilidade.
 - ☐ Outros _____
26. Sobre a inserção de novos procedimentos na Wiki pelo setor de planejamento, ela ocorre necessariamente quando: (marque quantas opções considerar necessárias).
- ☐ Quando existem procedimentos novos
 - ☐ Quando ocorre alterações nos projetos existentes.
 - ☐ Quando o atendente registra no CRM abertura de CSI solicitando a criação ou alteração.

Considerando que o analista do segundo nível pudesse atualizar a ferramenta Wiki quando ocorresse a necessidade de inserção ou atualização de um procedimento, você considera que isso seria:

- ☐ Importante, pois assim facilitaria o trabalho para outros analistas solucionando dúvidas de usuários semelhante ao caso tratado por mim.
- ☐ Não é importante, já que o setor do planejamento atualiza e insere procedimentos em tempo hábil.
- ☐ Considero fundamental para solucionar os casos encaminhados pelos atendentes com maior eficiência.

() Não faz diferença segundo meu entendimento.

27. Quais modificações na Wiki você sugere para que analista realize o tratamento dos casos encaminhados pelos atendentes de forma mais eficaz?

Chegamos ao fim do questionário.

Que bom que pude contar com sua participação até aqui. Obrigada por sua colaboração!

APÊNDICE C – Roteiro de entrevista com os Analistas de Suporte II (Analistas do Planejamento)

Prezado

Esta entrevista faz parte da pesquisa desenvolvida pela pesquisadora Elizabete de Cássia Resende Assis, aluna matriculada no Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública, da Universidade Federal de Juiz de Fora.

A investigação objetiva analisar as dificuldades encontradas pelos colaboradores do Suporte Técnico da Fundação CAEd para execução de suas atividades diárias, buscando identificar e propor ações relacionadas a gestão do conhecimento.

Sua participação é muito importante para esta pesquisa. Assim, este questionário foi elaborado de forma que a sua identidade preservada.

Muito obrigada pela participação!

Elizabete de Cássia Resende Assis

PERFIL

- 1) Qual sua formação acadêmica?
- 2) Qual é a sua experiência no CAEd?
- 3) Há quanto tempo exerce a função de analista do planejamento?
- 4) Foi atendente por quanto tempo? E na função de analista?

EIXO DE ANÁLISE: DIFICULDADE NA LOCALIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS NA FERRAMENTA WIKI

- 5) Para que serve a Wiki?
- 6) De que forma a Wiki influencia o trabalho do atendente? E o seu trabalho?
- 7) Como são inseridas na Wiki as novos procedimentos dos projetos em que o CAEd é responsável?
- 8) Quais os critérios utilizados para inserir os procedimentos na Wiki de modo a facilitar a localização dessas informações? (exemplo: palavras chaves, links interligando assuntos comuns)
- 9) Como os colaboradores do setor do suporte técnico da Fundação CAEd solicitam a atualização da Wiki?
- 10) Quais as maiores dificuldades encontradas pelos atendentes na utilização da ferramenta Wiki, considerando sua experiência no tratamento dos CSIs?
- 11) Existe uma forma de compartilhamento de informações no setor do suporte técnico? Como ela ocorre?
- 12) Como é a capacitação para o analista de suporte II quando inicia sua função nessa área?
- 13) Quando começa a exercer a função de analista de suporte II (conhecido como analista de planejamento) recebe capacitação?

BLOCO 2: A ATUALIZAÇÃO E A INSERÇÃO DE NOVOS PROCEDIMENTOS NA FERRAMENTA WIKI

- 1) Como ocorre a atualização da Wiki?
- 2) Qual a frequência de atualização da Wiki?

- 3) Existem reuniões com a coordenação e equipe externa para tratar sobre inserção de novos procedimentos na Wiki?
- 4) Na realização do seu trabalho como poderia agilizar a inserção do procedimento sem precisar de CSI?
- 5) Qual a sua opinião sobre o prazo de tratamento do CSI?
- 6) Como os atendentes são informados sobre os novos procedimentos?
- 7) Você acha que a atualização da Wiki deveria ficar a cargo do planejamento ou poderia ser compartilhada com outros funcionários da Fundação CAEd? Justifique sua resposta.
- 8) Os procedimentos que são usados para orientar os usuários são inseridos na Wiki antes do início dos novos projetos? Como ocorre?
- 9) Se você pudesse reformular a ferramenta Wiki, que alterações você faria?

Chegamos ao fim da entrevista.

Obrigada por dividir conosco uma pouco da sua experiência.