Centro Universitário de Maringá – Unicesumar
PPGGCO – Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Gestão do Conhecimento nas Organizações

GISELLI DE FÁTIMA CANHETE

FERRAMENTAS DE GC DE COMPARTILHAMENTO PARA A TRILHA DE ENSINO PARA MULTIPLICADORES DA REDE SICONV

MARINGÁ - PR
2018

GISELLI DE FÁTIMA CANHETE

FERRAMENTAS DE GC DE COMPARTILHAMENTO PARA A TRILHA DE ENSINO PARA MULTIPLICADORES DA REDE SICONV

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Gestão do Conhecimento nas Organizações, do Centro Universitário de Maringá – Unicesumar.

Orientador: Prof°. Dr. Flávio Bortolozzi
Coorientador: Prof°. Dr. Arthur Gualberto Bacelar da Cruz Urpia

MARINGÁ - PR
2018

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C222f Canhete, Giselli de Fátima.
Ferramentas de GC de compartilhamento para a trilha de ensino para multiplicadores da Rede SICONV / Giselli de Fátima Canhete. – Maringá-PR: UniCesumar, 2018.
112 f. : il.color.; 30 cm.

Orientador: Flávio Bortolozzi.
Coorientador: Arthur Gualberto Bacelar da Cruz Urpia.
Dissertação (mestrado) – UNICESUMAR - Centro Universitário de Maringá, Programa de Pós-Graduação em Gestão do Conhecimento nas Organizações, 2018.

1. Ferramentas de gestão do conhecimento. 2. Ferramentas de compartilhamento de conhecimento. 3. Gestão do conhecimento nas organizações. I. Título.

CDD – 658.652

Leila Nascimento – Bibliotecária – CRB 9/1722
Biblioteca Central UniCesumar

RESUMO

A competitividade de mercado encontra-se cada vez mais acirrada, de tal modo, a busca constante por novas maneiras de gestão, faz com que a Gestão do Conhecimento, seja cada vez mais investigada e também valorizada em muitos campos. Com isso o âmbito educacional, sobretudo a modalidade EAD, constituem o tema do presente estudo. Nesta direção, o objetivo deste estudo consiste em propor ferramentas de GC de compartilhamento que possam ser empregadas no projeto “trilha de ensino” que realiza a capacitação dos multiplicadores da Rede Siconv. Como principais resultados, constatou-se por meio de uma análise das funcionalidades da plataforma de cursos da ENAP (Escola Nacional de Administração Pública), que por meio de um ambiente online, oferta os cursos da trilha de multiplicadores da rede SICONV (Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse), que o ambiente de curso da ENAP conta com o emprego de algumas ferramentas de GC, porém, de modo muito parcial, ou seja, as mesmas não são utilizadas no máximo de suas potencialidades. A partir disso, as ferramentas de GC de compartilhamento de informações que podem ser incorporadas à trilha de ensino de capacitação de multiplicadores da rede SICONV, sugeridas por este estudo são: correio eletrônico, ambiente virtual de aprendizagem (AVA), Manual, Biblioteca digital, arquivo em áudio, arquivo em vídeo, videoaula, videoconferência, fórum, chat e blog.

Palavras-chave: Ferramentas de Gestão do Conhecimento. Ferramentas de compartilhamento de conhecimento. Gestão do conhecimento nas organizações.

ABSTRACT

The competitiveness of the market is becoming more intense, so the constant search for new ways of management, makes Knowledge Management, is increasingly investigated and also valued in many fields. With this, the educational scope, the modality EAD, is the theme of the present study. In this direction, the objective of this study is to propose shared KM tools that can be used in the "teaching trail" project that performs the training of Siconv Network multipliers. As main results, it was verified through an analysis of the functionalities of ENAP's (National School of Public Administration) course platform, which, through an online environment, offers the SICONV (System of Management of Agreements and Contracts of Transfer) network multiplier course courses, which ENAP's course environment relies on. The use of some KM tools, but in a very partial way, that is, they are not used to their maximum potential. From this, the KM tools of information sharing that can be incorporated into the SICONV network multiplier training trail suggested by this study are: electronic mail, virtual learning environment (AVA), Manual, digital library, audio file, video file, video-lesson, videoconference, forum, chat and blog.

Keywords: Knowledge Management Tools. Knowledge sharing tools. Knowledge management in organizations.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho de dissertação de mestrado não poderia ter sido finalizado, sem o apoio de pessoas queridas e especiais. Desta maneira, o dedico a essas pessoas que estiveram comigo antes e durante essa “jornada do conhecimento.”

Primeiramente à Deus, pelo Dom da vida, aos conhecimentos adquiridos ao longo da mesma, me tornando um ser humano único, no meio de muitos.

Àquelas pessoas, cujo meu apreço é imenso, que me incentivaram a mergulhar nesse Programa de Mestrado, como minha Mãe Ana Maria e a minha, na época, coordenadora da orientação da Pós - EaD do Unicesumar Profa. Dr Siderly, que quando da minha inscrição para seleção do programa de mestrado, com amor e paciência me incentivou e me fez acreditar que era capaz. Sem a ação delas em minha vida, não estaria escrevendo esta seção de agradecimentos.

Não menos importante foi a participação de minha Avó Nilda, que por meio das suas orações, sempre zelou por mim, com seus joelhos dobrados na Igreja Maria Mãe da Unidade em Faxinal – Paraná. Da mesma maneira, agradeço aos meus irmãos Ricardo e Giovanna, que sempre se preocuparam com o meu bem-estar, tanto o físico, como, principalmente, o psicológico e espiritual, e assim me incentivaram, contribuindo também, na realização desse sonho.

Agradeço aqueles que não estão mais conosco, mas sei que ainda então presente de alguma forma.

Ao meu orientador Profo. Dr. Flávio Bortolozzi, e meu coorientador Profo. Dr. Arthur Gualberto Bacelar da Cruz Urpia, por toda paciência, apoio e fraternidade que tiveram em meus momentos de fragilidade.

Às secretárias acadêmicas Márcia Cristina David Sbrana e Márcia Cristina da Silva, por todo apoio, paciência e empatia, que permitiu me aturarem em meus momentos de desespero.

Aos meus colegas do programa de mestrado, principalmente pela amizade cultivada em nossas reuniões de confraternização, cafés, bolinhos, ou mesmo somente momentos de relax que serviram para respirarmos e retomarmos os estudos, uma vez que esses momentos foram muito especiais e, estarão guardados para sempre em meu coração.

Agradeço, ainda, aos amigos, que não deixaram de ser mais amigos, mesmo quando falei um “não” para aquela balada boa, dizendo que ficaria em casa porque tinha que estudar para finalizar os créditos do mestrado.

Por fim, agradeço, até mesmo, àqueles que não acreditavam que eu fosse capaz de conseguir finalizar esta etapa de minha vida acadêmica, pois, a sua dúvida serviu de combustível para que pudesse seguir em frente e finalizar o que me propus neste estudo.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Processo de GC 32

Figura 2 A Espiral do Conhecimento.....38

Figura 3 Quatro modos de conversão do conhecimento.....39

Figura 4 O processo de compartilhamento da informação.....42

Figura 5 Print da página inicial do portal Siconv com explicação da funcionalidade de cada ícone indicado 72

Figura 6 Grade curricular pedagógica da trilha de ensino da Rede Siconv 74

Figura 7 Página de acesso ao Ambiente Moodle da Escola Virtual de Governo - EVG da Escola Nacional de Administração Pública – ENAP 80

Figura 8 Página inicial do Ambiente de Curso da ENAP 81

Figura 9 Página de Início ao acessar um curso em que já se encontra matriculado 82

Figura 10 Página da ferramenta Biblioteca do curso em que se encontra matriculado 82

Figura 11 Página de Materiais Complementares vinculada à ferramenta Biblioteca do curso em que se encontra matriculado 83

Figura 12 Tópicos apresentados no Módulo 1 do curso escolhido como exemplo neste estudo 84

Figura 13 Vídeoaula sobre o tópico justificativa do projeto do Módulo 1 do curso escolhido como exemplo neste estudo 84

Figura 14 Exercício avaliativo sobre o conteúdo do Módulo 1 do curso escolhido como exemplo neste estudo 85

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Ferramentas e práticas compatíveis com a GC e com o Ensino à Distância – EAD 54

Quadro 2 Limitações orçamentárias dos municípios.....60

Quadro 3 Quadro conceitual referente às transferências Constitucionais e Legais 61

Quadro 4 Fases de celebração de um convênio realizadas por meio do Siconv 66

Quadro 5 Ferramentas e práticas de GC sugeridas pelo presente estudo para a trilha de ensino da Rede Siconv.....89

Quadro 6 Criação do conhecimento em ambientes de aprendizagem online…...90

LISTA DE SIGLAS

ARS	Análise de Redes Sociais
CADIN	Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal
CEDIN	Cadastro de Inadimplentes do Conselho Nacional de Justiça
CGU	Controladoria Geral da União
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
Coppetec	Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos
CRP	Certificado de Regularidade Previdenciária
ENAP	Escola Nacional de Administração Pública
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
GC	Gestão do Conhecimento
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IES	Instituições de Ensino Superior
MD	Ministério da Defesa
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
MTO	Manual Técnico de Orçamento
OBTV	Ordem Bancária de Transferência Voluntária
OGU	Orçamento Geral da União
OSC	Organização da Sociedade Civil
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira
SICONV	Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse
SOF	Secretaria de Orçamento Federal
STN	Secretaria do Tesouro Nacional
TCE	Tomada de Contas Especial
TCU	Tribunal de Contas da União
TIC’s	Tecnologias da Informação e Comunicação
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 11
1.1 OBJETIVOS 14
1.1.1 Objetivo Geral 14
1.1.2 Objetivos Específicos 14
1.2 JUSTIFICATIVA 14
1.3 ESTRUTURA DO ESTUDO 15
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 16
2.1 O CONTEXTO HISTÓRICO ANTECEDENTE AO SURGIMENTO DA GC 16
2.1.1 A crise do capitalismo, a Nova Ordem Mundial e a Mudança Informacional 16
2.1.2 A revolução Informacional 19
2.1.3 A Gestão da Informação e o Surgimento da GC nas Organizações 21
2.2 A GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES 24
2.2.1 Os Conceitos de Organização e Gestão do Conhecimento 26
2.2.2 Os Conceitos de Dado e de Informação 29
2.2.3 O Conceito de Conhecimento 29
I - Os Conhecimentos Tácito e Explícito 37
II - O Compartilhamento e Disseminação do Conhecimento 41
2.2.4 Ferramentas e Práticas de GC 48
2.2.5 Ferramentas de GC empregadas por instituições que ofertam ensino na modalidade à distância – EAD 53
2.3 AS DIFERENÇAS ENTRE SETOR PÚBLICO E SETOR PRIVADO SOB A ÓTICA DA GC 55
2.3.1 A GC na Administração Pública 57
2.4 TRANSFERÊNCIAS DE RECURSOS DA UNIÃO AOS MUNICÍPIOS 60
2.4.1 Transferências obrigatórias 61
2.4.2 Transferências voluntárias 62
2.4.3 O que é o SICONV 63
I - As Fases do Convênio no SICONV 66
II - O Portal de Convênios SICONV 71
III - A trilha de ensino do SICONV 73
IV - O multiplicador da Rede SICONV 74

3 METODOLOGIA 77
3.1 DELIMITAÇÃO METODOLÓGICA..... 77
3.2 CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DA PESQUISA..... 79
4 RESULTADOS DE PESQUISA 80
4.1 APRESENTAÇÃO DOS DADOS 80
4.1.1 Ambiente Moodle da Escola Virtual de Governo - EVG da Escola Nacional de Administração Pública - ENAP 80
4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS 86
4.2.1 Análise das Ferramentas Disponíveis no Ambiente de Curso da ENAP ... 86
4.3 SUGESTÃO DE FERRAMENTAS DE GC PARA A TRILHA DE ENSINO DA REDE SICONV..... 88
4.3.1 Conceitos e aplicabilidade das ferramentas e/ou práticas de GC sugeridas a partir das categorias socialização, externalização, combinação e a internalização 91
I - Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) 91
II - Videoaulas..... 92
III - Áudio e Videoconferência..... 93
IV - E-mail (correio eletrônico) 93
V - Biblioteca virtual..... 93
VI - Fórum..... 94
VII - Chat 95
VIII - Blog..... 95
4.3.2 Análise das ferramentas e/ou práticas de GC sugeridas considerando sua respectiva categoria 96
4.3.3 Vantagens da utilização das ferramentas e/ou práticas sugeridas no ambiente de aprendizagem EAD 98
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS 99

REFERÊNCIAS..... 101

1 INTRODUÇÃO

Com a competitividade de mercado cada vez mais acirrada, a busca constante por formas diferenciadas de gestão, faz com que a GC (Gestão do Conhecimento) seja constantemente valorizada. Essa prática se dá pela necessidade de reter o conhecimento dentro das organizações, evitando que se perca com as mudanças de processos, ou mesmo com a saída de um colaborador. Isso ocorre de fato também na organização pública, que não é menos importante por não gerar lucro, pois tem como objetivo a administração de recursos para entrega de qualidade.

Para isso existem processos que envolvem a GC como, por exemplo: o compartilhamento e a disseminação de informação para gerar o conhecimento.

O compartilhamento e a disseminação de informação têm suas vantagens por tornar a organização mais competitiva frente à concorrência, uma delas é a visão estratégica dos processos, sendo capaz de antecipar possíveis problemas. Outra é a socialização entre os grupos por meio das ferramentas do compartilhamento, de maneira formal e informal. Porém apresenta desvantagens, pois a introdução da GC em uma organização pode ser vista com resistência pelos seus membros, principalmente de posições de chefia, por receio de perder a posição ocupada ao compartilhar e disseminar a informação para gerar o conhecimento.

A utilização da comunicação por meio de redes de compartilhamentos, como fóruns, redes sociais, e-mails, pode ser vantajoso para a disseminação da informação. Porém deve ser uma comunicação estruturada, clara e objetiva, para se tornar interessante ao público a ser atingido.

A transferência de recursos realizada pelo Governo Federal por meio dos convênios firmados no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse (SICONV), faz-se importante devido à complexidade do sistema. Nele é possível identificar possíveis fraudes antes mesmo da celebração do convênio. O intuito do sistema não é engessar os processos, mas sim trazer segurança aos recursos financeiros dispostos pela União, tornando-se mais efetivo a quem dele necessita. Assim tem um papel de coibir aplicações indevidas, ou até mesmo desvio do objeto que a princípio foi destinado, isso pode ser observado no processo da execução, não se fazendo necessária a espera da prestação de contas para identificar possível

fraude com o recurso público. Portanto, o SICONV consegue cumprir sua função perante a sua destinação de transparência de processos por meio do uso da tecnologia da informação, utilizando a internet para alojar o sistema, tornando acessível a qualquer envolvido ou interessado, e eficiente ao atingir o maior número de usuários.

Anteriormente, cada Ministério tinha seu próprio portal de transferência voluntária de recurso. O sistema de transferência de recursos pelo SICONV foi criado para unificar os sistemas, integrando todos os Ministérios. Tudo isso se deu pelo Decreto 6.170/2007, que instituiu o Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse (SICONV) e o Portal de Convênios do governo federal. Toda a regulamentação referente ao assunto encontra-se disponível no referido Portal.[1]

Somente em 1º de julho de 2008, o Portal de Convênios foi disponibilizado e, partir de 1º de setembro de 2008, sendo obrigatória a utilização para a celebração, a liberação de recursos, o acompanhamento da execução e a prestação de contas dos convênios com repasse firmado pela União.

Em alguns estados como Paraná, Rio de Janeiro e São Paulo, há um sistema semelhante, porém mais simples que o SICONV. Nesses, o Tribunal de Contas do Estado possui dificuldades para realizar a prestação de contas dos projetos, desde a celebração dos convênios, pois são sistemas distintos, o de prestação de contas e o de liberação e transferência de recursos. Já o sistema do SICONV consegue identificar possíveis falhas no acompanhamento da execução do convênio, pois fica todo o processo em um único sítio eletrônico.

O SICONV é um sistema do governo federal coordenado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) que tem por finalidade a transferência de recursos financeiros por meio de convênios, visando a transparência na sua execução. Trata-se de um sistema informatizado do governo federal no qual serão registrados todos os atos relativos aos processos de operacionalização das transferências de recursos por meio de convênios, contratos de repasse e termos de parceria, desde a sua proposição e análise, passando pela celebração, liberação de recursos e acompanhamento de execução, até a prestação de contas. As informações registradas no SICONV são abertas à consulta pública na internet no Portal dos Convênios (TCU, 2014). Portanto, é composto de um processo que inicia

[1] http://portal.convenios.gov.br/

pelo projeto piloto para pleitear o recurso, até o item final que se dá pela prestação de contas. Suas responsabilidades são de tornar o sistema acessível e compreensível para os seus multiplicadores em todo o Brasil, assim como de promover treinamentos para o seu uso. Para atender essa demanda em todo o Brasil, surgiu o projeto de multiplicação em rede para compartilhar e disseminar a informação.

O multiplicador na rede tem o papel fundamental de compartilhar e disseminar a informação para gerar o conhecimento técnico e prático no uso das ferramentas do SICONV, ampliando a capacitação dos usuários do sistema, podendo assim aperfeiçoar as habilidades necessárias na apresentação de projetos de captação de recursos pelos meios disponíveis de transferência do sistema. O intuito da Rede é fazer com que mais usuários sejam capacitados para consolidar o processo de transferência de recursos de forma transparente, a fim de efetivar as políticas públicas com impactos diretos ao beneficiário final.

Devido à extensão territorial, o próprio Ministério do Planejamento encontra dificuldades em dar apoio e treinamento a todos os usuários envolvidos, pois a logística se torna cara e ineficiente. Já com a utilização dos multiplicadores em rede, os mesmos ficam regionalizados por estado, aproximando-se dos usuários, diminuindo o fator problemático da logística, diminuindo assim o custo, além de realizar um trabalho de mediação quando há necessidade pontual na dificuldade do sistema. A partir disso, o Ministério do Planejamento criou a “trilha de ensino”.

A trilha de ensino dos multiplicadores do SICONV é executada parcialmente pela Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), sendo que a maior parte da formação acontece à distância. Nessa trilha, o multiplicador realiza cursos de cunho técnico e outros totalmente teóricos. Já na fase presencial, a realização é de responsabilidade do MPOG, onde ocorre um treinamento prático no próprio sistema com os técnicos responsáveis. O período de formação inclui três treinamentos presenciais com avaliação das práticas e capacidade de treinamento. Após a formação desses multiplicadores, eles têm a responsabilidade de multiplicar esses conhecimentos em determinada região do Brasil, além de dar respaldo técnico em caso de dúvidas em todo o processo do SICONV para aqueles que receberam seu treinamento.

Assim sendo, chegou-se ao seguinte problema de pesquisa: **“Quais ferramentas de GC podem ser utilizadas na trilha de ensino que capacitam os multiplicadores da rede SICONV de modo que efetivamente contribuam com o processo de ensino e de aprendizagem de seus afiliados?”**

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Propor ferramentas de GC de compartilhamento que possam ser empregadas no projeto “trilha de ensino” da rede SICONV, de modo a melhorar o processo de ensino e de aprendizagem de seus afiliados.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Realizar uma pesquisa bibliográfica, a fim de estabelecer o referencial teórico sobre o assunto do presente estudo e, encontrar estudos que apontam o emprego de ferramentas de GC na Educação;
- Diagnosticar o uso de ferramentas de GC de compartilhamento de informações na plataforma do ENAP que oferta os cursos da trilha de ensino da rede SICONV;
- Propor ferramentas de GC de compartilhamento de informações que podem ser incorporadas à trilha de ensino que capacita os multiplicadores da rede SICONV.

1.2 JUSTIFICATIVA

Em um primeiro momento, observou-se a partir de uma leitura prévia sobre o assunto abordado por este estudo, que não existem publicações que abordam os temas GC, EAD e a trilha de ensino da Rede Siconv conjuntamente. Para tanto, foi realizada uma busca online em base dados como a Scielo, Capes e Google Acadêmico, considerando para fins de leitura teses, dissertações e artigos científicos, cujas publicações abrangem o período dos últimos 10 anos, uma vez que a Rede Siconv foi criada no ano de 2008.

Assim, também, foi observado de maneira exaustiva, o ambiente de curso da ENAP antes da elaboração da proposta deste estudo, e deste modo pensou-se que haveria necessidade de melhorar a disseminação de informações nesta plataforma. Deste modo, acredita-se que por meio de ferramentas de GC aplicadas à trilha de ensino em que capacita os multiplicadores da Rede SICONV, pode-se efetivamente colaborar com a ENAP, de modo a formar multiplicadores da Rede SICONV com uma base mais sólida e com competências necessárias para desenvolver a tarefa de conceber projetos de cunho social, mais coesos e coerentes em território nacional.

Por fim, existe também, uma motivação pessoal que é a atuação da autora deste estudo como tutora em cursos na modalidade EAD, o que permite avaliar, mesmo hipoteticamente, a necessidade de que a capacitação dos multiplicadores seja mais sólida.

1.3 ESTRUTURA DO ESTUDO

Após as considerações iniciais realizadas na presente introdução, este estudo apresenta no Capítulo 2 a fundamentação teórica onde são desenvolvidos os temas: o contexto histórico precedente ao surgimento da GC; a Gestão do Conhecimento nas organizações; as diferenças entre setor público e setor privado sob a ótica da GC; transferências de recursos da união aos municípios.

Na sequência, apresenta-se a metodologia no Capítulo 3. No Capítulo 4 são expostos os resultados de pesquisa, a partir dos subcapítulos, onde são apresentados os dados e realizado a análise dos resultados. O estudo é finalizado com as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O CONTEXTO HISTÓRICO ANTECEDENTE AO SURGIMENTO DA GC

Nas últimas décadas, sob diversos pontos de vistas, está sendo aceita a ideia de que a história da humanidade pode ser distinguida e separada em três períodos: a era agrícola, a era industrial e a era do conhecimento (GOREY; DOBAT, 1996).

Cada período mencionado anteriormente possibilita uma caracterização específica e assim, diversa das outras, por causa da relevância que em determinado período adquire, a partir da abordagem econômica relacionada à terra, trabalho, capital e conhecimento (GUTIÉRREZ, 2006).

O primeiro desses períodos, o agrícola, tem na terra e no trabalho seus principais ativos econômicos, que era de suma importância para a organização social. Assim, conforme Gutiérrez (2006, p. 116), “neste contexto, o ativo terra se vê relegado a segundo plano, com a redução do seu peso pela metade. O conhecimento, por sua vez, continua apresentando importância reduzida no cenário econômico.”

Após passada a era agrícola, a humanidade entra no que viria ser a chamada “era industrial”, época em que o capital é supervalorizado juntamente com o trabalho, que ainda é importante, são os principais ativos econômicos. Assim, a terra torna-se um valor secundário e que o conhecimento, ainda não é considerado um ativo importante no cenário econômico (GUTIÉRREZ, 2006).

Assim sendo, sugere-se que, ao menos no chamado “Primeiro Mundo”, esteja chegando a “era do conhecimento” e se abandonando a era industrial, inaugurando uma nova era da história humana. Neste novo período, surge o conhecimento como o principal ativo econômico, pois, “os ativos capital e trabalho têm reduzido seu peso pela metade, enquanto o ativo terra continua sua trajetória descendente, já iniciada na era industrial (GUTIÉRREZ, 2006, p. 116).”

2.1.1 A crise do capitalismo, a Nova Ordem Mundial e a Mudança Informacional

Entre o fim da Segunda Guerra Mundial até o período que ocorre a crise do petróleo no ano de 1973, retrata a chamada “época de ouro” para o sistema

capitalista mundial, que ascendeu sob o escudo norte-americano. Esta evolução possibilitou a expansão econômica que integrou os sistemas produtivos mundiais, auxiliados por padrão tecnológico e produtivo relativamente estável, em que o Estado atua como mediador da relação capital-trabalho, com um padrão de consumo que atendesse a necessidade de escoamento da produção dos bens e serviços oferecidos pelas organizações capitalistas (FARAH JÚNIOR, 2000).

Sobre esse período, acrescenta Harvey (1996):

> De modo mais geral, o período de 1965 a 1973 tornou cada vez mais evidente a incapacidade do fordismo (formato organizacional predominante associado ao padrão tecnoeconômico vigente na época) e do keynesianismo (forma predominante de intervenção do Estado) de conter as contradições inerentes ao capitalismo. Na superfície, essas dificuldades podem ser mais bem apreendidas por uma palavra: rigidez. Havia problemas com a rigidez dos investimentos de capital fixo de larga escala e de longo prazo em sistemas de produção em massa que impediam muita flexibilidade de planejamento e presumiam crescimento estável em mercados de consumo invariantes (HARVEY, 1996, p. 135).

Assim, de acordo com Urpia, Izerrougene e Almeida (2010) os impactos revolucionários resultantes da influência dessas novas tecnologias sobre as diversas esferas sociais começam a surgir em meados da década de 1970, em contragolpe à esgotamento do modelo metalomecânico. Desta maneira, o sistema produtivo fordista de bens e serviços intensivos chega a seu limite de expansão, o que favoreceu “o advento e a difusão de um novo padrão de acumulação, pautado no capital humano e na sua organização em redes de comunicação e sociabilidade (URPIA, IZERROUGENE e ALMEIDA, 2010, p. 74).”

Conforme Farah Junior (2000) a crise do petróleo em 1973, juntamente com as dificuldades encontradas pelo capitalismo norte-americano e da Europa, desembocou na queda da produtividade do trabalho que já iniciara na década de 60, com a diminuição da capacidade financeira dos governos dos países principais em sustentar o Welfare State[2].

Na ótica de Lastres (1999) o colapso do padrão de acumulação fordista não se ajustou com formato organizacional conexo ao padrão tecno-econômico

[2] O Estado do Bem-estar também é conhecido por sua denominação em inglês, Welfare State. Os termos servem basicamente para designar o Estado assistencial que garante padrões mínimos de educação, saúde, habitação, renda e seguridade social a todos os cidadãos.

vigorante. Por isso, o entendimento acerca do início de um novo padrão de acumulação é percebido no seio de um “quadro amplo onde se articulam mudanças técnicas, organizacionais e institucionais aos níveis micro, meso e macroeconômico, salientando os aspectos sociais, econômicos e políticos envolvidos” (1999, p. 1).

Dentre os vários esforços para superar os obstáculos do padrão anterior, os progressos alcançados pelas TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) assumem um importante papel. Nesta conjuntura, o trabalhador é visto como um consumidor “que tem a sua renda diminuída pela exacerbação inflacionária e pela diminuição do crescimento econômico representado pelo encarecimento das matérias-primas e pelo aumento do custo da matriz energética (FARAH JÚNIOR, 2000).

Segundo Lastres (1999) na década de 80, houve significativas transformações, no que se refere ao cenário mundial. Assim, com a finalidade de entender as características próprias da “nova ordem mundial” em composição, várias denominações vêm sendo concebidas, de modo a classifica-la, estabelecendo suas qualidades e características. Dentre as várias denominações cunhadas, destacam-se as seguintes: Era, Economia ou Sociedade da Informação ou do Conhecimento.

Assim sendo, para se perceber as mudanças em curso do capitalismo deve-se levar em conta a especificidade da mudança informacional, que não se refere a somente uma variante do padrão industrial anterior. Deste modo ao contrário das revoluções industriais que ocorreram em torno da relação matéria / energia, que considerava a inteligência humana como que um recurso que permitia o ser humano a adaptar-se aos maquinários, a revolução informacional estabelece sua base na utilização do trabalho intelectual, assentado em redes humanas de criação, que a tecnologia possibilita dispor e ampliar de modo infinito (URPIA; IZERROUGENE; ALMEIDA, 2010).

Enquanto a crise do atual sistema capitalista se alastrava nas economias do ocidente, outras economias, começaram a praticar novas maneiras de organização do trabalho e da produção, a exemplo do Japão e da Alemanha, que incorporou inovações tecnológicas à gestão, organização e processos produtivos. A consequência disso foi uma substancial ampliação no grau de competitividade e produtividade desses países (FARAH JÚNIOR, 2000).

Assim sendo, conforme Urpia, Izerrougene e Almeida (2010, p. 74) “informação e conhecimento passam a assumir papel cada vez mais visível e estratégico como principal insumo, bem como base e fonte das novas possibilidades de crescimento.” Por tais motivos é que pesquisas relacionadas à Economia da Informação e do Conhecimento aumentam constantemente. Isso demonstra a mudança de um modelo produtivo com base em produtos materiais industriais para outro, abundante em serviços e trabalho intelectual.

2.1.2 A revolução Informacional

A partir da década de 1970, as organizações representantes das economias ocidentais, tem o seu quadro econômico piorado devido a diminuição na demanda por produtos industrializados, elevando o excesso de capacidade ociosa, assim como o custo fixo (FARAH JÚNIOR, 2000).

Ainda, sobre isso, Farah Júnior (2000) assevera:

> Essa política do capital constitui um rompimento com o modelo anterior de sociedade econômica, porque quebra o pacto de classes que pressupunha uma estabilidade de acumulação do capital, nível de emprego e capacidade de consumo da produção capitalista (FARAH JÚNIOR, 2000, p. 49).

Assim sendo, nas principais economias capitalistas, as transformações sociais podem ser sintetizadas nos pontos descritos na sequência, segundo o ponto de vista de Diehl e Vargas (1996):

> 1. indústria microeletrônica, enquanto novo paradigma tecnológico (via liderança do Japão);
> 2. uma verdadeira terceirização do processo produtivo (expulsão de custos de dentro das empresas);
> 3. competição via qualidade e diferenciação de produtos;
> 4. organização de sistemas flexíveis de organização produtiva e do trabalho, baseados numa maior integração e cooperação inter e intraempresarial;
> 5. uma maior integração entre financiamento, fornecimento e produção (sob comando da grande empresa oligopolista);
> 6. surgimento de um tipo de empresa concentrada, multiindustrial, com um importante braço financeiro, atuando em escala internacional (DIEHL; VARGAS, 1996, p. 97-98).

De acordo com Lastres (1999), várias são as contribuições que apontam para a mudança de padrão ou paradigma de acumulação, a qual se sustenta em uma revolução informacional. Esta revolução é tida como estabelecendo mudanças similares àquelas acontecidas em etapas que antecederam transformações radicais no modelo de acúmulo capitalista e, sobretudo, à chamada Revolução Industrial do final do século XVIII.

Entretanto, observa-se, frequentemente, que as implicações econômicos e sociais aguardados da nova ordem mundial são apontados como “até mais importantes que aqueles gerados pela Revolução Industrial, particularmente nos seguintes aspectos (LASTRES, 1999, p. 2)”. Assim, conforme Dertouzos (1997, p. 46), “em termos ideais, a Revolução da Informação repetirá os êxitos da Revolução Industrial. Só que, desta vez, parte do trabalho do cérebro, e não dos músculos, será transferido para as máquinas.”

Do mesmo modo, Urpia, Izerrougene e Almeida (2010), asseveram que:

> As transformações se articulam num quadro de mudanças técnicas, organizacionais e institucionais que determinaram a Revolução Informacional que, por sua vez, favorece a formação de um novo padrão de acumulação. As transformações resultantes são tão radicais que se comparam aos reflexos da Revolução Industrial, com impactos econômicos e sociais ainda maiores e mais relevantes (URPIA; IZERROUGENE; ALMEIDA, 2010, p. 75).

A Revolução Informacional, mesmo estando em seus primeiros atos, demonstra que a transição para as máquinas de uma nova forma de funções cerebrais abstratas encontra-se em seu cerne. Tal transição tem seus efeitos principais no deslocamento do trabalho humano da manipulação para o tratamento da informação (LOJKINE, 1995).

Assim, procuravam-se novas alternativas tecnológicas para a redução de custos e aumento da produtividade e, além disso, existia a concorrência oriental entre os anos 70 e 80, que conseguiam resultados mais satisfatórios, uma vez que já tinham previsto uma gama de mudanças organizacionais e tecnológica, isto já a partir da década de 1950 (FARAH JÚNIOR, 2000).

A partir de então, novas alternativas para o crescimento foram buscadas, assim, sob a ótica econômica, dentre as possibilidades, evidenciavam-se aquelas que aparentavam melhores cenários para recuperação do crescimento. Assim

sendo, empresas, governos e demais instituições procuravam utilizar-se de muitas destas alternativas. No entanto, conforme Lastres (1999):

> Os esforços mais bem-sucedidos foram aqueles que lograram desenvolver e difundir o novo padrão tecnoeconômico baseado na convergência dos avanços realizados nas chamadas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)*, e outras das então denominadas tecnologias avançadas (biotecnologia, materiais avançados, química fina e mecânica de precisão (LASTRES, 1999, p. 2).

No contexto de suprimento das dificuldades do padrão anterior, os progressos realizados nas TIC realizam um papel de muita importância. Porém, é necessário compreender que as TIC não compõem somente uma nova indústria em si, pois as TIC, além de atender a processos produtivos particulares, têm potencialmente, as condições de permear, todo o tecido produtivo e social, por causa de sua variedade de inovações decorrente de sua utilização (URPIA, IZERROUGENE e ALMEIDA, 2010).

Das várias possibilidades características do novo padrão, pode-se destacar uma, considerada de grande importância. Esta refere-se ao fato de que os recursos básicos para o crescimento da economia constituem-se de informação e conhecimento. Ainda, tais recursos são inesgotáveis, uma vez que os mesmos não são materiais e, portanto, intangíveis (LASTRES, 1999).

Assim sendo, a produção informacional não está sujeita a lei do rendimento decrescente e, consequentemente, da lei da escassez. De tal modo, a transição das informações não implica em perda e em sacrifício, como o seu consumo não é destruidor e não há possibilidade de que o mesmo se deprecie ou que sua utilidade se esgote. Ao contrário, com a sua utilização que consiste em uma ação criativa, pois, enquanto “conhecimento em ato”, amplia-se com a sua utilização subjetiva (URPIA; IZERROUGENE; ALMEIDA, 2010).

2.1.3 A Gestão da Informação e o Surgimento da GC nas Organizações

De início, vale ressaltar que a sociedade passa por uma revolução informacional que afeta de maneira significativa as ações humanas em todos em todos os contextos, sejam eles profissional, individual, educacional, dentre outros,

que requerem competências voltadas à informação (VALENTIM; JORGE; CERETTA-SORIA, 2014).

De acordo com Coutinho e Lisbôa (2011):

> É esse esforço conjunto que pode contribuir significativamente para que a sociedade da informação caminhe para uma sociedade do conhecimento, permitindo que esta adote também uma cultura aprendente, na qual seremos capazes de analisar criticamente a informação [...] (COUTINHO e LISBÔA, 2011, p.18).

Segundo Valentim et al. (2003), a informação é entendida como matéria-prima, ou seja, insumo fundamental de fluxos e processos sociais, a comunicação/telecomunicação é tida como meio de disseminação, ao passo que as tecnologias da informação são percebidas como uma base de armazenamento, processamento e acesso.

Neste cenário, passam a existir dois modelos de gestão determinantes para as instituições da sociedade contemporânea, a saber, a gestão da informação e a gestão do conhecimento (VALENTIM; JORGE; CERETTA-SORIA, 2014).

Conforme Davenport (1994, p. 84) a gestão da informação é definida como “o gerenciamento de todo o ambiente informacional de uma organização”, por outro ponto de vista, Wilson (1997) a percebe como a aplicação de princípios administrativos à obtenção, disposição, domínio, disseminação e utilização da informação aos sistemas operacionais a todos os tipos de organização de maneira efetiva.

A informação é tida como um elemento determinante para o aprimoramento de processos, produtos e serviços, contribuindo também para a área estratégica organizacional. O conceito de informação empregada como uma ferramenta estratégica avançou depois que a gestão da informação transformou seu foco, que antes era de gestão de dados e documentos, para recursos informacionais, o que tornou os processos mais eficientes evitando desperdícios, tornando os processos automatizados (TARAPANOFF, 2006).

Com o passar do tempo notou-se certa esperança de que as novas organizações pudessem proporcionar melhores práticas e soluções, novas ideias, bem como processos de descoberta, o que até então, a informação, no máximo de sua utilização não podia oferecer (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Assim, neste contexto, a partir desta percepção, surgiu a expressão “Gestão do Conhecimento” que, de acordo com Tarapanoff (2006, p. 28), é uma “disciplina que trabalha sistematicamente a informação e o conhecimento visando ao aumento da capacidade de resposta da empresa ao meio ambiente com inovação e competência, desenvolvendo a eficácia e o conhecimento corporativo.”

Com relação ao contexto organizacional, o conhecimento, no momento em que é explicitado, transforma-se novamente em informação. De tal modo, o conhecimento derivado da informação relaciona-se ao processo mental de compreensão, entendimento e aprendizado, processos que ocorrem na mente, dos indivíduos (SCHUTZ, 1967).

Assim sendo, o conhecimento no interior de uma organização traduz as habilidades e conhecimentos próprios dos indivíduos que os adquire na realização cotidiana de suas atividades, portanto, este conhecimento tácito é pessoal, por isso, difícil de ser formalizado ou articulado (POLANYI, 1973).

Por outro lado, existem diversas interpretações sobre o surgimento desta nova economia do conhecimento. Assim, mesmo com tantas explicações, a resposta para essa indagação passa por duas variáveis, qual seja, uma de natureza tecnológica e outra de caráter mais diretamente econômico que pode explicar, de modo abarcante, a mudança descrita anteriormente (GUTIÉRREZ, 2006).

Ainda de acordo com Gutiérrez (2006):

> Por um lado, surgiu uma série de tecnologias da informação e comunicação, permitindo acesso, gestão e uso intensivo da informação e do conhecimento em níveis nunca antes conhecidos. A isto se soma o fato de que a evolução do mercado dessas tecnologias permitiu que seus custos fossem, atualmente, acessíveis à maioria das empresas de porte pequeno e médio (GUTIÉRREZ, 2006, p. 118).

Assim sendo, considerando esta perspectiva econômica, consolida-se a nova disciplina, já mencionada “Gestão do Conhecimento”. O seu surgimento, no entanto, traz consigo dois grandes problemas conexos entre si, um de natureza conceitual e outro do tipo pragmático. Pois, por um lado, academicamente, a GC provoca uma incerteza conceitual, ao passo em que, em uma abordagem pragmática, não contém em si, uma metodologia definida o que facilitaria sua implementação em uma organização (GUTIÉRREZ, 2006).

As incertezas observadas nesta etapa do presente estudo, tornam-se mais claras a partir do desenvolvimento do próximo item que abordará a GC no interior das organizações.

2.2 A GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES

A Gestão do Conhecimento, também chamada por alguns autores de gestão do capital intelectual, está entre os temas mais discutidos atualmente. Sua importância não é uma descoberta nova, pois ao longo da história mundial sempre foram destaque os homens que se encontravam na vanguarda do conhecimento, não sendo desconhecido o fato de que, possuindo conhecimento, mais facilmente poder-se-ia triunfar e sobressair perante os demais (ZABOT; SILVA, 2002).

Ao examinar a literatura científica de diferentes épocas, é possível constatar determinados conceitos, que com o passar do tempo e sem justificativas caem em desuso, e que são substituídos por outros. Isso ocorre com o termo “informação” que à 20 (vinte) anos é de práxis o seu emprego nas mais valiosas publicações científicas. Da mesma maneira, algo análogo ocorre com a expressão “Gestão do Conhecimento” (GUTIÉRREZ, 2006).

Na segunda metade do século 20 (vinte), o ritmo das novas tecnologias acelerou-se consideravelmente, observou-se numerosas soluções para problemas de gestão organizacional, desde gestão por objetivos e desenvolvimento organizacional, passando por orçamento em base-zero e a teoria X e teoria Y, até o *balanced scorecard*, reengenharia de processos (*business process re-engineering, BPR*) e organização voltada para o aprendizado (TARAPANOFF, 2006).

Neste sentido, afirma-se que a GC está relacionada à gestão da informação, e existe dependência entre ambas, porquanto se o conhecimento gerado não é explicitado em suportes informacionais, não há informação para ser gerenciada. Da mesma forma, se não há informação organizada, analisada, armazenada, acessível, não é possível transformá-la em insumo para a criação de conhecimento. Se por um lado a gestão da informação centra seus esforços no negócio da organização, a GC centra seus esforços no capital intelectual existente nesse ambiente (VALENTIM; JORGE; CERETTA-SORIA, 2014).

Até mesmo os detentores do conhecimento, segundo Wilson (2006), dispõem de pouco poder para controlá-lo de alguma forma e, muito menos, gerenciá-lo. Ele observou que muitos autores simplesmente substituíram “informação” por “conhecimento”, na expressão “Gestão do Conhecimento”, em oposição à “gestão da informação”, argumentando que não se trata de uma substituição lexical válida. Enquanto a informação é tangível, o conhecimento é, em parte, processo e, em parte, resultado de determinada experiência de aprendizagem por determinado ser humano.

Uma infinidade de empresas, economistas, criadores de conteúdos, consultores, analistas de informática, documentalistas e pesquisadores, entre outros, declaram hoje abertamente que se dedicam a esta disciplina, cada qual com sua maneira particular de enfocar as coisas. Mas lamentavelmente, em muitos casos, não se tem sequer clareza de que consiste este novo campo de atuação ou qual seria seu alcance (GUTIÉRREZ, 2006).

Hamel e Prahalad (1995) afirmam que as novas realidades competitivas ultrapassaram os limites que compreende os ramos de negócios, contrariando consideravelmente, parte dos padrões que guiavam as práticas gerenciais, fazendo com que os modelos convencionais de estratégia e crescimento ficassem obsoletos. Desta forma, para que os resultados eficazes sejam obtidos na GC é primordial a conexão com a estratégia.

A GC aparece como processo de grande importância para o crescimento das organizações, onde, por meio de suas práticas, oferece base a diversos processos. Isto é, a contribuição de GC se dá, pois, geram oportunidades as empresas e permite crescimento não só para o Brasil, como também para o cenário mundial (SOUZA; ALVARENGA NETO; MENDES, 2007).

Diante disto, a GC oferece maior agilidade e capacidade de resposta, aumentando o rendimento dos trabalhadores. Sua prática bem efetuada aumenta a produtividade da organização, colabora com a tomada de decisões e com o compartilhamento de informação para conhecimento interno e faz com que a empresa obtenha ainda mais formas de conhecimentos (BASSETTO, 2011).

2.2.1 Os Conceitos de Organização e Gestão do Conhecimento

Constata-se, logo de início, e a partir do que foi exposto no item anterior, certa dificuldade em discutir a GC em sentido abstrato. No entanto, em sentido restrito, conforme Gutiérrez (2006), somente faria sentido falar de GC no contexto de uma organização.

Assim, no que se refere ao conceito do termo “organização” Gutiérrez (2006), afirma:

> Podemos entender por organização em sentido lato toda a comunidade ou conjunto de indivíduos cujos membros se estruturam e se articulam para obter determinados objetivos. O paradigma da organização costuma ser a empresa, porém, na acepção de nossa definição, podem considerar-se também organizações outras comunidades de indivíduos, tais como um hospital, uma organização não-governamental (ONG), um centro educativo, um ministério, um centro de pesquisa, uma instituição política e até, forçando um pouco a definição, uma unidade familiar (GUTIÉRREZ, 2006, p. 120).

A partir do conceito de organização, observa-se que para se fazer a gestão de algo, depara-se com um dilema, ou seja, necessita-se saber em que consiste esse algo, ou seja, é necessário saber exatamente “o quê” é esse algo.

Assim sendo, segundo Gutiérrez (2006):

> A GC pode ser entendida como sendo a disciplina que se encarrega de projetar e implementar um sistema cujo objetivo é identificar, captar e compartilhar sistematicamente o conhecimento contido em uma organização, de modo tal que possa ser convertido em valor para a mesma (GUTIÉRREZ, 2006, p. 120).

Sob outro ponto de vista, Malhotra (1998) apresenta o seguinte conceito para GC:

> A Gestão do Conhecimento supre os aspectos críticos da adaptação, sobrevivência e competência das organizações diante da mudança ambiental crescente e descontínua. Essencialmente, ela incorpora processos organizacionais que buscam a combinação sinérgica da capacidade de processamento de dados e de informações dos seres humanos (MALHOTRA, 1998, p. 01).

Para Davenport e Prusak (2003), o processo de gerenciamento do conhecimento consiste em um ciclo de geração, codificação, coordenação e disseminação do conhecimento.

Davenport e Pruzak (1998) citam 10 princípios para a GC: 1 - tem custo associado; 2 -requer soluções que combinem pessoas e tecnologias; 3 - é altamente política; 4 - requer gestores do conhecimento; 5 - beneficia-se mais de mapas que de modelos, mais de mercados que de hierarquias; 6 - o compartilhamento e uso do conhecimento são frequentemente comportamentos antinaturais; 7 - significa aprimorar processos de trabalho relacionados ao conhecimento; 8 - o acesso ao conhecimento é apenas o início; 9 - GC nunca tem fim; 10 - e requer contrato de conhecimento.

Dada à importância que organizações de vanguarda estão dando ao conhecimento deve-se compreender que significa muito mais que um conjunto de informações e manuais, pois em adição a estes elementos, conhecimento está relacionado à forma com o qual nasce, se mantém e se compartilha. Borho, Neto e Lima (2012) determinam que:

> O conhecimento organizacional que se produz em função do fluxo de informações que se estabelece entre as diferentes unidades organizacionais, as atividades que se desenvolvem nos processos organizacionais e de gestão e a sua respectiva integração ao processo de tomada de decisão podem ser usados para melhorar a efetividade no uso das tecnologias de uma empresa (BORHO; NETO; LIMA, 2012, p. 248)

Muitos autores, a partir da perspectiva da Teoria de Gestão e Negócios, referem-se espontaneamente a objetos do conhecimento, repositórios do conhecimento e programas de GC, em publicações que constituem o núcleo da literatura sobre GC. Outros têm sido mais críticos e demonstrado descrença, quando defrontados com a ideia de “gerenciar” o conhecimento, achando que o próprio conceito de GC não faz sentido. Argumenta-se que dados, informações e recursos informacionais podem ser gerenciados, mas o conhecimento, isto é, aquilo que conhecemos, jamais poderá sê-lo, exceto pelo próprio indivíduo detentor do conhecimento e, mesmo assim, apenas de forma imperfeita (WILSON, 2006).

Em essência, a GC busca a efetivação de um conjunto de estratégias organizacionais de forma a, dentro de uma grande competitividade, dar a empresa

uma diferenciação, vantagem, perante seus concorrentes. Sendo assim, GC é para Dalkir (2005):

> Uma abordagem colaborativa e integrada para a criação, captura, organização, acesso e uso dos bens intelectuais de uma empresa, portanto como fator tanto integrador quanto um passo na evolução das já modernas estratégias empresariais que se apropria (DALKIR, 2005, p. 5, **tradução livre**).

Para Farias (2002), a GC visa capturar e representar os recursos de conhecimento de uma organização, facilitando o acesso, o compartilhamento e o reuso do conhecimento. Assim, algumas atividades devem ser implementadas sistematicamente para o processo de GC:

- **Origem/criação do conhecimento**. Membros da organização desenvolvem o conhecimento por meio do aprendizado, da resolução de problemas, da inovação e da criatividade;
- **Captura/aquisição do conhecimento**. Membros adquirem e capturam informações sobre o conhecimento de maneira explícita;
- **Transformação/organização do conhecimento**. O conhecimento é organizado, transformado ou incluído em material escrito e bases de conhecimento;
- **Acesso ao conhecimento**. As organizações distribuem o conhecimento por meio da educação, dos programas de treinamento, dos sistemas automatizados ou das redes de especialistas;
- **Aplicação do conhecimento**. As organizações estabelecem metas e aplicam o conhecimento.

Costa (2009) indica quatro iniciativas como sendo fundamentais para elaborar e instituir um programa de GC: analisar que conhecimentos são valiosos para a organização; garantir que não haja barreiras à difusão deles e utilizar facilitadores; criar processos para que os conhecimentos cheguem às atividades do dia-a-dia; e projetar uma infraestrutura que permita ter acesso a esse conhecimento com facilidade.

O processo de GC leva tempo, dedicação e investimentos materiais e financeiros, além disso, é necessário a capacitação contínua de todos os

profissionais nele envolvidos e a implementação de programas e métodos de GC (SOUZA; ALVARENGA NETO; MENDES, 2007).

2.2.2 Os Conceitos de Dado e de Informação

Davenport e Pruzak (1998, p. 18) afirmam que, “dados são simples observações sobre o estado do mundo, são facilmente estruturados, obtidos por máquinas, frequentemente quantificados e facilmente transferidos”. Os mesmos autores (1998, p. 18) afirmam que, “informações são dados dotados de relevância e propósito, requer unidade de análise, exige consenso em relação ao significado e, necessariamente, exige a mediação humana”.

As atividades cognitivas humanas presentes no contexto organizacional podem transformar o volume de informação em conhecimento. Ou seja, a combinação entre o sentido de contexto, da memória pessoal e do processo cognitivo define a compreensão e aplicabilidade de uma determinada informação, transformando-a em conhecimento. Toda interpretação de informações, portanto, está baseada na experiência no contexto e contém nuances das emoções.

Nuances que, para Sveiby (1998, p. 47), são decisivas, pois “a informação e o conhecimento são diferentes, vê-los como semelhantes ou sinônimos é uma distorção de todo o conceito de gestão de ativos intangíveis.”

Observa-se que a informação serve de conexão entre dados e conhecimento e, por isso, a conceituação destes termos é importante para o estabelecimento dos limites das ações e das expectativas de seus resultados.

2.2.3 O Conceito de Conhecimento

Já o conhecimento, pode ser entendido como um ato, um processo pelo qual o sujeito se posiciona no mundo e, com ele, estabelece uma ligação. Todo conhecimento pressupõe o sujeito que quer conhecer e o objeto a ser conhecido e que se apresentam frente a frente, em uma relação (PONCHIROLLI; FIALHO, 2005). Pode também ser definido como uma habilidade adquirida pelos indivíduos a partir da educação e/ou da experiência e ser tratado como relacional, dinâmico, de

contexto específico e essencialmente ligado à ação humana (CHAWLA; JOSHI, 2011).

O conhecimento é um conjunto de informações, não o acúmulo delas, mas um agrupamento articulado, “significa compreender todas as dimensões da realidade, captando e expressando essa totalidade de forma cada vez mais ampla e integral” (ANGELONI; FERNANDES, 2003, p. 16).

Inúmeras são as definições de GC. Uma delas é feita por Davenport e Prusak, autores que a definem como um processo consciente e sistemático de captura, organização, análise e compartilhamento do conhecimento, levado em prática por uma organização, de forma a atingir seus objetivos corporativos. Segundo eles, o conhecimento não é novo. O que é novidade é o reconhecimento de que este conhecimento é um ativo e, como tal, importante para a organização que deve geri-lo da mesma forma que outros recursos necessários à sua sobrevivência (DAVENPORT, PRUSAK 2003).

Sobre o conhecimento, Davenport e Pruzak, (1998) explica:

> Conhecimento é a informação valiosa da mente humana, inclui reflexão, síntese e contexto, além disso, é de difícil estruturação, transferência e captura em máquinas, bem como é frequentemente tácito (DAVENPORT e PRUZAK, 1998, p. 18).

Davenport e Prusak (1999) afirmam que, diferentemente dos bens materiais, que desaparecem à medida que são utilizados, os ativos do conhecimento aumentam com seus usos, já que ideias geram novas ideias e o conhecimento compartilhado permanece com o doador ao mesmo tempo em que enriquece o receptor. Há uma pressão cada vez maior nas organizações para incorporar e aprimorar as tecnologias de ponta, buscar novos modelos de organizações, gestão e tecnologia, ampliar conhecimentos e inovar, para prosperarem com sucesso nos diversos segmentos produtivos (VALENTIM et al., 2003).

Nonaka e Takeuchi (1997), ao tratarem do assunto, enumeram três observações importantes: o conhecimento, ao contrário da informação, diz respeito à crenças e compromissos. A partir dessa perspectiva, o conhecimento torna-se uma atitude, uma perspectiva ou intenção específica; o conhecimento, ao contrário da informação, está relacionado e conduz à ação; informação e conhecimento dizem respeito ao significado, estando intrinsecamente associados ao contexto. Pode-se

complementar dizendo que as pessoas usam seu repositório interno de conhecimento, aqui denominado conteúdo, para fazer face aos diversos contextos enfrentados no dia a dia.

Choo (1998) acrescenta uma terceira dimensão do conhecimento – o conhecimento cultural. De acordo com ele, o conhecimento cultural é aquele que consiste nas estruturas cognitivas e afetivas que são habitualmente utilizadas pelos membros da organização com o intuito de perceber, explicar, avaliar e construir a realidade. Acredita-se que o conhecimento cultural reflita a heurística organizacional. O conhecimento cultural inclui as crenças e suposições utilizadas para descrever e explicar a realidade, assim como as convenções e expectativas usadas para conferir valor e significado à nova informação.

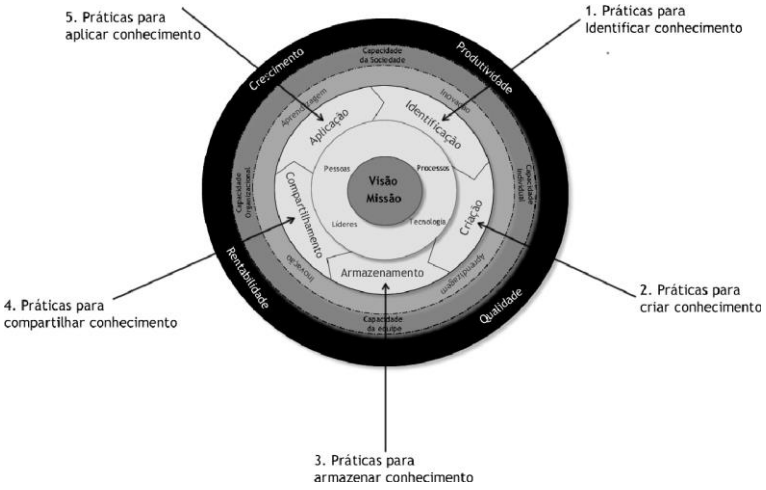
Sveiby (1998) buscou definir os recursos de conhecimentos existentes em uma organização em três tipos:

a. **Recursos da estrutura externa**: diz respeito ao conhecimento que pode ser adquirido fora da organização;
b. **Recursos da estrutura interna**: incluem patentes, marcas registradas, conceitos, modelos, padrões e procedimentos, processos, programas de computadores e sistemas de gerenciamento que são parte da empresa;
c. **Competência das pessoas**: voltado para a capacidade de ação e decisão que os profissionais têm, bem como as habilidades que lhe são necessárias.

Este conjunto de conhecimentos é denominado Recursos Intangíveis (*Intagible Assets*), os quais conferem valor competitivo a uma organização (SVEIBY, 1998).

O conhecimento pode ser dividido em quatro categorias: 1 - *know-what* (saber o que), que se refere ao conhecimento sobre fatos e é próximo do que se denomina de informação; 2 - *know-why* (saber por que), que se relaciona ao conhecimento sobre princípios, normas e leis que regem a natureza, a mente humana e a sociedade; 3 - *know-how* (saber como), que diz respeito a habilidades, ao conhecimento pessoal, tácito e 4 - *know-who* (quem sabe), que envolve informações sobre quem sabe o que e quem sabe para fazer o quê. Envolve, também, a habilidade social de cooperar e se comunicar com diferentes tipos de pessoas e especialistas (LUNDVALL, 2004; LUNDVALL; JOHNSON, 1994).

Figura 1 - Processo de GC



Fonte: APO, 2009.

1. Identificação do conhecimento: Segundo Alarcon e Spanhol (2015), adaptado do Manual da APO - Asian Productivity Organization (2009), o Processo de GC envolve cinco etapas (FIGURA 1) do conhecimento: por meio da identificação das competências essenciais e das lacunas do conhecimento da organização. Uma vez identificados, a organização poderá definir sua estratégia de GC, elaborar e implementar o plano de GC. As seguintes práticas de GC, entre outras, devem ser consideradas na identificação do conhecimento organizacional: a) Ferramenta de Avaliação do Conhecimento; b) Café do Conhecimento; c) Comunidades de Prática; d) Ferramenta de Busca Avançada; e) *Clusters* do Conhecimento; f) Localizador de Especialistas; g) Espaço Virtual Colaborativo (YOUNG, 2010; BRASIL, 2003; BATISTA; PACHECO; TERRA, 2005).

2. Criação do conhecimento: pode ocorrer em três níveis: individual, equipe e organizacional. As seguintes práticas de GC, entre outras, devem ser consideradas para fomentar a criação do conhecimento organizacional: a) Brainstorming; b) Aprendizagem e Captura de Ideias; c) Revisão Pós-ação; d) Revisão da Aprendizagem; e) Espaço presencial Colaborativo; f) Base de Conhecimento; g) Blogs; h) Voz sobre IP (VOIP); i) Comunidade de Prática; j) Café do Conhecimento (YOUNG, 2010; BRASIL, 2003; BATISTA; PACHECO; TERRA, 2005).

3. Armazenamento do conhecimento: existem várias formas de armazenamento, no entanto, nem sempre é possível armazenar o conhecimento. Por exemplo, é muito difícil explicitar e armazenar a experiência e a especialização,

pois são formas de conhecimento tácito. Nesse caso, em vez de armazenar o conhecimento, é necessário colocar as pessoas detentoras dessa experiência e especialização em contato com outras para viabilizar o compartilhamento do conhecimento (ALARCON; SPANHOL, 2015).

4. Compartilhamento de conhecimento: Segundo Alarcon e Spanhol (2015), ele promove a aprendizagem contínua e a inovação. Depende da confiança entre as pessoas, pois para que alguém compartilhe algo com outra pessoa é fundamental que perceba que haverá um benefício mútuo. Por isso, as organizações devem promover a criação de uma cultura de compartilhamento para ampliar o conhecimento da organização.

5. Aplicação do conhecimento: o conhecimento agrega valor quando é aplicado nos processos de apoio e finalização para melhoria dos produtos e serviços. A aplicação é a utilização e reutilização do conhecimento na organização. É transformar o conhecimento em ação ou tomada de decisão (BATISTA; PACHECO; TERRA, 2005; APO, 2009). De acordo com os autores, as cinco atividades do processo de GC (identificar, criar, armazenar, compartilhar e aplicar) para poderem gerar melhorias precisam atender a dois requisitos fundamentais. Em primeiro lugar, essas atividades devem estar alinhadas ou integradas aos processos de apoio e finalísticos da organização. Em segundo lugar, tais atividades devem ser planejadas e executadas cuidadosamente, de acordo com as especificidades de cada processo e da organização (ALARCON; SPANHOL, 2015).

Sveiby (1998) define o conhecimento como algo pessoal, formado a partir de um contexto social e individual, ou seja, não é propriedade de uma organização ou de uma coletividade. Para o autor, o conhecimento é público e pessoal – pode ser construído por seres humanos, contém emoções, ou paixão.

Sveiby (1998) considera ainda que há duas formas de se transmitir conhecimento: por transferência de informação e por transferência de capacidades. A transferência do conhecimento por meio de informação dá-se de forma articulada, independente do indivíduo, é estática, rápida e codificada, e é de fácil distribuição em massa. Por outro lado, a transferência de conhecimento por tradição refere-se ao processo de transmissão de conhecimento de forma tanto articulada como não articulada, e pode depender ou não do indivíduo, é dinâmica, lenta e normalmente não codificada, sendo também de difícil distribuição em grandes volumes.

Dixon (2000) afirma que o conhecimento se resume aos elos significativos que as pessoas fazem nas suas cabeças entre informação e a sua respectiva aplicação em ação quando em um dado contexto.

Davenport e Prusak (1998) sugerem que a vantagem do conhecimento é uma vantagem competitiva sustentável e definem o conhecimento como:

> Conhecimento é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e insight experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores (DAVENPORT; PRUSAK, 1998, p. 6).

Pereira (2002) propõe bases conceituais de um modelo de gestão para organizações baseadas no conhecimento, e seu ponto de partida é a proposta de uma arquitetura organizacional estruturada em quatro pilares: 1 - estratégia - foca o conhecimento como a competência essencial da organização; 2 - estrutura - busca a flexibilidade para a criação e disseminação do conhecimento; 3 - tecnologia/processos - incluem as seguintes funções da GC: identificação, captura, seleção e validação, organização e armazenagem, compartilhamento, acesso e distribuição, aplicação e criação e; 4 - pessoas. Afirma ainda que tais funções são operacionalizadas por meio de práticas de GC com a aprendizagem organizacional, gestão do capital intelectual, inteligência empresarial, dentre outros que o modelo supracitado inclui e integra tais conceitos em uma visão sistêmica da GC (NETO, 2005).

Fleury e Oliveira Jr. (2001, p. 14-18) asseguram que “conhecimento é fruto de um processo de aprendizagem”; a seguir apontam que “o conhecimento pode ser entendido como informação associada à experiência, intuição e valores” e o correlacionam ao conceito “competências essenciais”. Afirmam os autores: Quando esse conhecimento existe na empresa não pertence a a apenas um indivíduo e sim a um grupo de indivíduos, e também não está explicitado, ou seja, é tácito porque está na cabeça das pessoas na organização e não em uma norma escrita, por exemplo, ele é a base das competências essenciais da empresa (FLEURY; OLIVEIRA JR., 2001).

Dalkir (2005) afirma que:

> Do ponto de vista da ciência ou da ciência conhecimento cognitivo: Conhecimento - as percepções, entendimentos e conhecimentos práticos que todos nós possuímos - é o recurso fundamental que nos permite funcionar de forma inteligente. Sobre tempo, o conhecimento considerável também é transformado em outras manifestações, tais como livros, tecnologia, práticas e tradições - nas organizações de todos os tipos e na sociedade em geral. Estas transformações resultar em conhecimentos acumulados [sic] e, quando utilizado de forma adequada, o aumento da eficácia. O conhecimento é um, senão o principal fator que torna pessoal, organizacional e social comportamento inteligente possível (DALKIR, 2005, p.05, tradução livre).

Assim afirma que é importante que, dentro da organização, os colaboradores valorizem a informação e o conhecimento, para que seja possível a GC e das competências. Segundo Ben, Prado e Delfino (2013, p. 126): “se não houver linguagem padrão para expressar os novos conhecimentos, a contribuição individual será falha. Se a estrutura organizacional não facilitar a inovação, a GC falhará.”

Existem dois tipos de conhecimento, ainda pode-se afirmar como principais: são o tácito e o explícito. Para Dalkir (2005) eles se definem da seguinte forma:

> O conhecimento tácito é difícil de articular e também difícil de colocar em palavras, texto ou desenhos. Em contraste, o conhecimento explícito representa o conteúdo que foi capturado em alguma forma tangível, como palavras, gravações de áudio, ou imagens. Além disso, o conhecimento tácito tende a residir "dentro dos chefes de conhecedores", enquanto o conhecimento explícito é geralmente contido dentro de tangíveis ou meios concretos (DALKIR, 2005, p.08, tradução livre)

Dalkir (2005) afirma que o conhecimento tácito é de propriedade do conhecedor, ou seja, imensurável a sua transferência em sua plenitude, pois o mesmo conteúdo enquanto para um pode ser explícito, para outro pode ser tácito. Assim como o conhecimento tácito pode ser “transferido”, ou melhor, aprendido pelo outro? A autora responde que pode ser transcrito por um manual de processos, o que normalmente ocorre, pois é fácil verbalizar os processos.

O conhecimento não-codificável é o conhecimento que não pode ser capturado ou guardado sem perder a essência da experiência ao qual ele se relaciona. Exemplos são o reconhecimento de um rosto ou fisionomia, andar de bicicleta ou tocar piano.

Já o conhecimento difundido é aquele passível de compartilhamento com outros - como transmissões de rádio e artigos de jornais. Ao passo que o não-difundido é aquele guardado na mente das pessoas, visto que é difícil de articular ou porque as pessoas desejam mantê-lo lá por razões pessoais.

O conhecimento está em constante mutação: dentro desta categorização, e baseado no fato de que o conhecimento pode ser tornado estático (articulado, formalizado, representado, por exemplo) é possível distribuí-lo, criticá-lo e, inclusive, reinterpretá-lo, o que levaria à sua ampliação.

Nonaka e Takeuchi (1997), ao discorrer sobre os significados de conhecimento e informação, partem das seguintes ideias principais em relação às suas respectivas diferenciações: O conhecimento é função de uma atitude, perspectiva ou intenção específica; ele está relacionado à ação, ao contrário da informação.

Ambos, conhecimento e informação, dizem respeito ao significado, sendo específicos ao contexto e relacionais, na medida em que dependem da situação e são criados de forma dinâmica na interação social entre as pessoas. O conhecimento é um processo humano dinâmico de justificar a crença pessoal com relação à “verdade”. A informação é um meio natural necessário para extrair e construir o conhecimento, acrescentando-lhe algo ou reestruturando-o.

A informação é um produto capaz de gerar conhecimento, sendo o conhecimento identificado com a crença produzida (ou sustentada) pela informação. A informação pode ser vista como sintática (volume de informações) e a informação semântica (significado). O aspecto semântico da informação é mais importante para a criação do conhecimento, pois se concentra no significado transmitido. A informação é um fluxo de mensagens, enquanto o conhecimento é criado por esse próprio fluxo de informação, ancorado nas crenças e compromissos de seu detentor.

Portanto, pode-se citar a importância do conhecimento como fator que permite desenvolver uma competência de forma a elevar o nível de qualidade dos serviços e métodos. O valor da maioria dos produtos e serviços depende de como são desenvolvidos os fatores intangíveis baseados no conhecimento, e a necessidade da criação de um novo conhecimento buscando interação entre os membros da organização. A criação do conhecimento organizacional é o elemento chave que diferencia uma organização da outra.

Saber o que está sendo feito é ferramenta fundamental para o sucesso de qualquer organização. Dalkir (2005) diz que:

> O conhecimento é a principal força que determina e impulsiona a capacidade de agir inteligentemente. Com um melhor conhecimento sabemos mais o que fazer e como para fazê-lo [...] para fazer a empresa inteligente de ação, facilitando a criação, cumulação [sic], implantação e utilização de conhecimento de qualidade (DALKIR, 2005, p.38).

O ciclo CG, conforme Dalkir (2005, **tradução livre**) aborda como o conhecimento é construído e usado como indivíduos ou como organizações. Existem quatro etapas principais deste ciclo: a construção do saber; conhecimento *Holding*; conhecimento *Pooling* e aplicação do conhecimento.

Dalkir (2005) explica que:

> Embora os passos são mostrados para ser independente e sequencial, isto é, uma simplificação, uma vez que pode executar algumas das funções e atividades em paralelo. Também é possível fazer o ciclo volta a repetir funções e atividades desempenhadas anterior, mas com ênfase e/ou o nível de detalhe diferente. O ciclo aborda um vasto leque de aprender com todos os tipos de fontes: experiência pessoal, a educação ou a formação formal, colegas e inteligência de todas as fontes (DALKIR, 2005, p 39, tradução livre).

Terra (2003) afirma que cultivar relações, harmonizar e interagir, ousar e inovar, compartilhar, deixar-se conhecer e buscar o aperfeiçoamento por meio do conhecimento são as autênticas práticas da GC.

I - Os Conhecimentos Tácito e Explícito

Segundo Silva (2010), existem dois tipos de conhecimento:

• **Conhecimento tácito**: Individual, pessoal, criativo. É uma característica humana e embora possa ser apoiado por uma máquina, depende do cérebro humano para se realizar. Ele pode ser caracterizado sob os seguintes aspectos: envolve insights, intuições, pressentimentos e palpites; nasce dentro de um contexto individual e social; na dimensão técnica pode ser chamado de arte, dons e habilidades pessoais; na dimensão cognitiva pode ser chamado de crenças, ideais

esquemas e modelos mentais. Exemplo: Dá para fazer uma receita de Acarajé, mas a baiana domina a arte de produzi-lo.

• **Conhecimento explícito**: Documentado, registrado, normatizado. Ele pode ser facilmente expressado por meio de palavras e números; compartilhado na forma de fórmulas e especificações; documentado em livros, manuais e base de dados; envolve conhecimento dos fatos; é adquirido principalmente pela informação; quase sempre pela educação formal.

Por outro lado, o grande desafio de um gestor do conhecimento é a transformação de conhecimento tácito, em conhecimento explícito.

Para Daft (2002), citado por Carvalho, Mascarenhas e Oliveira (2006), a disseminação do conhecimento, em qualquer organização é crucial. O conhecimento explícito é formalmente capturado e compartilhado por meio da tecnologia da informação, enquanto o tácito não, e estima-se que o tácito representa 80% do conhecimento útil de uma organização.

De acordo com Nonaka e Takeuchi (1997) há basicamente dois tipos de conhecimento: tácito e explícito. O conhecimento explícito é aquele que pode ser armazenado. E o conhecimento tácito está com as pessoas e que não se encontra em meios concretos, não são tangíveis.

Para esses autores também, existe uma dinâmica que permite às organizações criar um processo no qual os conhecimentos tácitos tendem a se tornar explícitos e assim facilitar a disseminação: a **espiral do conhecimento**, que proporciona o processo de colaboração entre uma equipe de indivíduos com conhecimentos tácitos a serem externalizados (origem do conhecimento), como pode ser verificado na Figura 2.

Figura 2 A Espiral do Conhecimento.

Fonte: Nonaka; Takeuchi, 1997, p. 80.

O conteúdo do conhecimento criado por cada modo de conversão do conhecimento é diferente; a socialização gera o que pode ser chamado de “conhecimento compartilhado”, como os modelos mentais ou habilidades técnicas compartilhadas.

Nonaka & Takeuchi (1997) afirmam que

> “A Espiral do Conhecimento, na qual a interação entre conhecimento tácito e conhecimento explícito terá uma escala cada vez maior na medida em que subirem os níveis ontológicos. Assim, a criação do conhecimento organizacional é um processo em espiral, que começa no nível individual e vai subindo, ampliando a comunidade de interação e cruzando fronteiras entre seções, departamentos, divisões e organizações (NONAKA e TAKEUCHI, 1997, p. 82).

Os conteúdos da Figura 3 interagem entre si na espiral de criação do conhecimento. Por exemplo, o conhecimento compartilhado sobre os desejos dos consumidores pode se transformar em conhecimento conceitual explícito sobre o conceito de um novo produto, realizada nas etapas de socialização e externalização. Esse conhecimento conceitual torna-se uma diretriz para a criação do conhecimento sistêmico por meio da combinação. Por exemplo, o conceito de um novo produto guia a fase de combinação, na qual tecnologias de componentes existentes ou recém-desenvolvidos são combinadas, de modo a desenvolver um protótipo.

Figura 3 – Quatro modos de conversão do conhecimento.

	Conhecimento Tácito em	Conhecimento Explícito
Conhecimento Tácito do Conhecimento Explícito	Socialização (Conhecimento Compartilhado)	Externalização (Conhecimento Conceitual)
	Internalização (Conhecimento Operacional)	Combinação (Conhecimento Sistêmico)

Fonte: Nonaka; Takeuchi,1997, p.81.

A socialização é a conversão de conhecimento tácito em novo conhecimento tácito. Isso pode ser realizado interagindo com outros em uma base social, informal ou observando as ações em uma relação do tipo orientação (*mentoring*). O compartilhamento do conhecimento tácito entre os indivíduos é etapa crítica da criação do conhecimento organizacional. Pessoas têm diferentes histórias, motivações, aspirações e isso enriquece a troca de experiências. A aprendizagem que ocorre no trabalho é frequentemente criação de conhecimento por socialização (RIGGINS; RHEE, 1998).

A combinação é um processo de sistematização de conceitos explícitos em um sistema de conhecimento, ou seja, é a combinação de diferentes partes de conhecimento explícito por meio da análise, da categorização e da reconfiguração de informações (SVEIBY, 1998). Esses conhecimentos passam a fazer parte da cultura organizacional, sendo utilizados no dia-a-dia da empresa e em seus processos de negócios e atividades.

A interação entre conhecimento tácito e explícito resulta em internalização e externalização.

A externalização é o processo de conversão de conhecimento tácito em conhecimento explícito, frequentemente pelo uso de metáforas e analogias (SVEIBY, 1998). É a transformação de um conhecimento pessoal e subjetivo em outro transmissível e articulado.

Finalmente, a internalização é a conversão de conhecimento explícito existente em conhecimento tácito novo. Está relacionada ao aprendizado pela prática, ao uso típico do termo aprender. Resulta da interpretação de conhecimentos explícitos presentes em livros, documentos, mensagens e meios de comunicação.

Polanyi (1973) caracteriza o conhecimento tácito como não estruturado e não formalizado, envolvendo sensações, imagens e modelos mentais, e como não tendo origem clara, sendo de difícil registro e de baixa comunicabilidade.

Polanyi (1966) também contrapõe o conhecimento tácito ao conhecimento explícito, porém ressaltando que eles não estão tão claramente separados um do outro, pois enquanto o conhecimento tácito pode existir por si só, o explícito necessita que seja tacitamente entendido para que seja aplicado. Considerando que todo o conhecimento é tácito ou baseado em um conhecimento tácito, seria impensável um conhecimento puramente explícito. Segundo o cientista, para que seja efetivo, o conhecimento explícito deve “decantar” nessa matriz tácita que seria o processo de interiorização, como explica o autor.

A disseminação do conhecimento deve estar atrelada ao Planejamento Estratégico da organização, porque a estratégia permite que a organização desenvolva a “capacidade de pensar”, a partir da escolha do que ensinar aos colaboradores, e como deve ser focada a aprendizagem. Em outras palavras, as metas da GC devem estar vinculadas às estratégias da organização (SILVA, 2010).

Para disseminar o conhecimento é necessário existir um ciclo onde a organização: defina as suas necessidades de conhecimento; identifique as fontes de conhecimento; estabeleça um processo de coleta de informações; desenvolva um processo de análise e contextualização das informações e; realize um processo contínuo de disseminação do conhecimento (SILVA, 2010).

II - O Compartilhamento e Disseminação do Conhecimento

A ampla literatura de negócios, de maneira geral, não distingue de maneira explícita o "compartilhar" e o "disseminar" o conhecimento dentro das organizações. Em muitos casos, aparecem até mesmo com o mesmo sentido. Na realidade, os verbos disseminar, distribuir, partilhar, transferir ou compartilhar conhecimento são utilizados frequentemente com o mesmo significado, como sinônimos, para a identificação dos processos utilizados para fazer o conhecimento migrar de uma situação para outra, ou seja, de pessoa para pessoa; de pessoa para equipes e vice-versa, de fontes físicas como banco de dados, documentos, CDs, vídeos, livros, etc., para outras fontes físicas receptoras; ou de alguma dessas fontes para pessoas e vice-versa, entre outras situações (TONET, 2005).

Bartol e Srivastava (2002) descrevem compartilhamento de conhecimento como sendo o compartilhamento de informações, ideias, sugestões e experiências organizacionalmente relevantes, da pessoa com outras pessoas. Em relação a transferência do conhecimento de uma pessoa ou de uma unidade de trabalho para outra, ressaltam que essa transferência não deve ser vista apenas como um ato que ocorre em um certo momento, e sim como um processo, que se constitui de diferentes níveis, cada qual com suas dificuldades próprias. Localizam a transferência de conhecimento dentro de uma linha contínua, em que posiciona quatro marcos significativos: a constatação da necessidade do conhecimento, a decisão de transferir o conhecimento de uma pessoa ou de uma unidade organizacional para outra, o início do uso do novo conhecimento, o uso pleno do conhecimento e desempenho satisfatório.

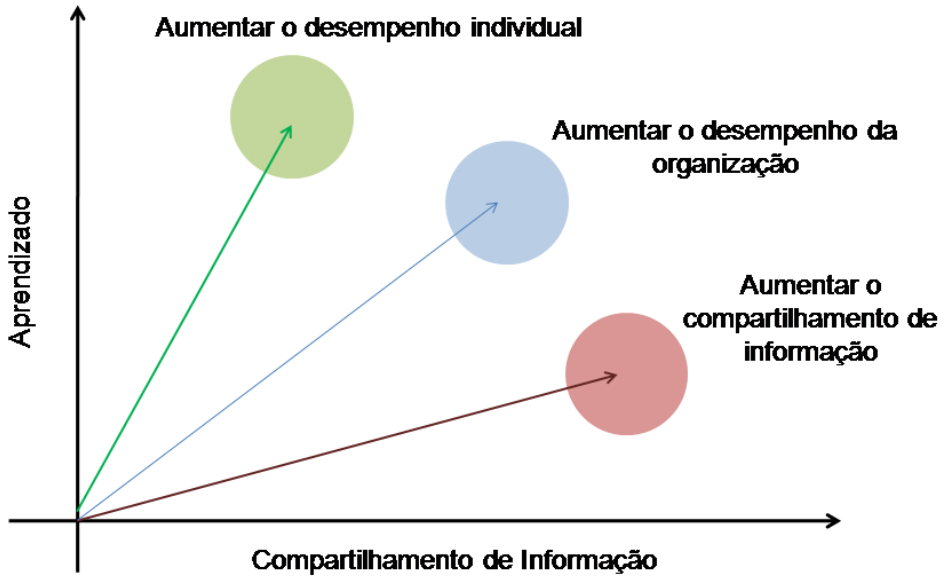
O compartilhamento da informação é considerado um dos principais recursos impulsionadores de melhorias nas organizações, e estas, de forma crescente estão preocupando-se e investindo na gestão desse recurso (PELLINI, 2008).

Uma empresa envolve diversos setores e possui diversos processos e especificações que fazem parte do seu dia a dia, mas são essenciais para o bom funcionamento e para um resultado final satisfatório. Com tantas pessoas e compartilhamento de informações a todo o tempo, não é raro que o conteúdo das mensagens acabe se perdendo ou sofrendo alterações, especialmente se a organização não possui uma política bem definida para que isso seja feito da melhor maneira.

A criação de um sistema formal para a GC deve ser levada em conta o quanto antes. As informações essenciais aos processos, são tudo aquilo que pode ser considerado eficaz para as funções diárias de uma organização. Isso inclui as bases de dados e os documentos de gestão por exemplo.

Na Figura 4, Rocha (2004) demonstra que o compartilhamento de informação além de aumentar o aprendizado, possibilita também o aumento do desempenho da organização e o desempenho de cada indivíduo, consequentemente toda organização terá melhor rendimento em qualquer processo a ser desenvolvido.

Figura 4 – O processo de compartilhamento da informação



Fonte: ROCHA, 2004.

Meister (1999) usa o termo transferência quando afirma que "... fica evidente que o conhecimento pode ser transferido de organização para organização, de organização para indivíduo e equipes de trabalho, de indivíduo para indivíduo, e de indivíduo para equipes de trabalho e organização". Já Silva (2002), faz referência a

compartilhamento, e descreve como sendo o "repassar às pessoas, ou obter delas alguns conjuntos de dados com valor".

Drucker (1997) alerta que o conhecimento, moeda desta nova era, não é impessoal como o dinheiro. Conhecimento não reside em um livro, em um banco de dados, em um programa de *software*: estes contêm informações. O conhecimento está sempre incorporado por uma pessoa e é transportado por uma pessoa, é criado ampliado ou aperfeiçoado por uma pessoa, é aplicado, ensinado e transmitido por uma pessoa e é usado, bem ou mal, por uma pessoa. A sociedade do conhecimento coloca a pessoa no centro e isso levanta desafios e questões a respeito de como preparar a pessoa para atuar neste novo cenário.

Uma vez que o conhecimento tenha sido localizado e obtido, as pessoas defrontam-se com o desafio de aplicá-lo à sua situação específica rapidamente. Nesse estágio do processo de GC, o foco está em quem irá receber – o que ele quer e como a organização pode utilizar o seu conhecimento para satisfazer as suas demandas? Quanto mais variadas às fontes de conhecimento e mais contato as pessoas tenham umas com as outras, cujas perspectivas e abordagens são diferentes das suas próprias, maior o potencial para uma aplicação criativa e inovadora do conhecimento. Utilizar o conhecimento efetivamente para criar valor para quem irá receber depende da capacidade da organização de responder aos desafios (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2002).

Devido às várias formas que o conhecimento é retratado na literatura, observa-se que grande parte da literatura de GC trata o conhecimento como objeto a ser criado, comprado, possuído ou vendido, ou seja, como algo semelhante a um equipamento de produção, um imóvel ou qualquer outro ativo organizacional. (SPENDER, 2001). Passou-se então a ser considerado como conhecimento relevante não mais apenas o que resulta do trabalho individual, mas o que resulta do esforço de uma inteligência coletiva, ou seja, de grupos de pessoas com competências complementares que colaboram entre si, com propósitos claramente definidos (BATISTA, 2012).

Sveiby (1998) acrescenta que as pessoas usam a suas próprias capacidades a fim de criar valor principalmente em duas direções: a) transferindo e b) convertendo o conhecimento, tanto externamente e internamente para a organização. Nesta questão, as organizações têm de aprender a lidar com o

paradoxo de fronteira, que é estar abertas para receber informações de ambientes, tanto informais como formais. Neste caso, é difícil encontrar soluções e processos que são completamente fora da experiência individual, e, justamente por isso, existe o acréscimo de valor cada vez que uma conversão ou transferência de conhecimento, alinhada aos objetivos estratégicos da empresa, ocorre. (QUINTAS; LEFRERE; JONES, 1997).

Assim, alguns conhecimentos podem ser facilmente articulados e armazenados por meios eletrônicos, enquanto conhecimentos de natureza tácita não podem. No entanto, conhecimentos tácitos podem ser transferidos e aprendidos por meio de redes eficientes de comunicação (YANG; YEN, 2007).

A partir destas implicações, entende-se que a visão interdisciplinar da GC contribui para o alcance de sua meta, que é de melhorar a manipulação sistemática de conhecimento e potencializá-lo dentro da organização (HEISIG, 2009). Diz-se isto, pois se tornou imprescindível, nesta era de descontinuidade (FOSTER; KAPLAN, 2002), compreender que o significado do conhecimento está mudando, pois já não é mais visto apenas como algo produzido e armazenado nas mentes dos especialistas, ou como um conteúdo presente em livros, revistas, sendo classificado em disciplinas. Agora, esta passa a ser denotado de outras peculiaridades, representado como uma forma de energia, um sistema de fluxos e redes, algo que faz coisas ou torna as coisas possíveis de acontecer. Assim, o conhecimento pode ser visto de várias perspectivas: (1) um estado de mente, (2) um objeto, (3) um processo, (4) uma condição de ter acesso à informação, ou (5) a capacidade. (ALAVI; MARYAM, 2001).

Com base na espiral do conhecimento, de Nonaka e Takeuchi (1997) o primeiro estágio do conhecimento é a criação do conhecimento que diz respeito à geração de novas ideias, *insights*, processos e práticas de criatividade que surgem, a partir de uma situação particular de tomada de decisão em conjunto.

O segundo estágio é o compartilhamento do conhecimento que diz respeito ao processo que enfatiza a troca de experiências e interação para que uma pessoa acompanhe o pensamento de outra em um processo de colaboração “proativa”. Envolve, também, a utilização de *insights* para auxiliar outras pessoas a compreenderem a situação em que estão envolvidas de forma mais clara e perceptível (McDERMOTT, 1999).

Bartol e Srivastava (2002) definem compartilhamento de conhecimento como sendo o compartilhamento de informações, ideias, sugestões e experiências organizacionalmente relevantes, do indivíduo com outros, e afirmam que o compartilhamento de conhecimento consiste em uma componente chave dos sistemas de Gestão do Conhecimento.

Segundo Barbosa, Monteiro e Freitas (2012):

> As barreiras ao compartilhamento do conhecimento podem estar relacionadas ao próprio conhecimento a ser transferido; à fonte ou ao destinatário do conhecimento; ou ainda ao contexto em que ocorre o compartilhamento (BARBOSA; MONTEIRO; FREITAS, 2012, p. 1).

O conhecimento se torna efetivo quando o seu compartilhamento é feito de uma fonte segura. Segundo Dalkir (2005,):

> Quando nos voltamos para outra pessoa, não só recebemos a informação que estávamos procurando, mas também aprendemos onde ele se encontra, como reformular nossa pergunta ou consulta, se estávamos no caminho certo [...] a informação está chegando para nós a partir de uma fonte conhecida e, geralmente, de confiança, credível. Em outras palavras, as pessoas são os melhores meios de conseguir não só uma resposta direta (DALKIR, 2005, p. 112, tradução livre).

Batista (2012) afirma que:

> “Depende da confiança entre as pessoas. Para que alguém queira compartilhar algo com outra pessoa é fundamental que perceba que haverá um benefício mútuo. Por isso, as organizações públicas devem promover a criação de uma cultura de compartilhamento (BATISTA, 2012, p. 63).

Contudo, a necessidade de construção de relação de confiança para que haja compartilhamento da informação se mostra importante dentro de qualquer organização. Uma relação mais próxima e de confiança entre os funcionários, é uma forma de minimizar os receios de compartilhar a informação. Ressaltar aos usuários a importância dessa prática da GC é imprescindível para efetivar o conhecimento.

Esse compartilhamento de informação pode ser conhecido, segundo Lin (2007), como uma cultura de interação social, onde os indivíduos trocam conhecimento, experiências e habilidades. E isso ocorre fundamentalmente por dois

motivos: (1) há uma (ou mais) pessoas com o interesse de compartilhar seu conhecimento, sendo essa uma pessoa que sente prazer em ajudar os outros, (2) há uma (ou mais) pessoas com interesse em acumular conhecimento, assim ela tem disposição em consultar seus colegas. Isso é similar ao que entende Tonet e Paz (2006), que definem o compartilhamento do conhecimento como:

> O comportamento do indivíduo de repassar o que sabe a pessoas com quem trabalha e de receber o conhecimento que elas possuem. A consequência esperada desse comportamento é que o destinatário ou receptor assimile o conhecimento compartilhado pela fonte ou emissor (TONET; PAZ, 2006, p. 76-77).

A busca por formas de criar e compartilhar conhecimento está cada vez mais em pauta nas organizações do conhecimento (KLEIN, 1998). Nessas organizações o conhecimento é o principal ativo e flui por meio das redes sociais informais de forma rápida (SVEIBY, 1998).

A disseminação do conhecimento pode ser apresentada de diversas formas de transferências de informações por meio de práticas de compartilhamento.

Para Carvalho, Mascarenhas e Oliveira (2006), a disseminação do conhecimento na organização é condição prévia para transformar informações ou experiências isoladas em algo que toda a organização possa utilizar. E a primeira condição para sua disseminação é a sua própria existência.

Carvalho, Mascarenhas e Oliveira (2006) afirmam que:

> A disseminação do conhecimento consiste na prática da transferência do conhecimento, podendo ser pela contratação de pessoas, pelas conversas informais e não programadas, ou por reuniões e ações estruturadas que possibilitam a mobilidade do conhecimento pela organização (CARVALHO; MASCARENHAS; OLIVEIRA, 2006, p. 79-80).

Hofstede (1991) ressalta os desafios que o mundo enfrenta pelas diferenças existentes entre grupos, pessoas e nações que pensam, sentem e agem diferentemente. Compreender estas diferenças é tão essencial quanto compreender questões técnicas. Cada indivíduo carrega consigo seus padrões de pensamento, sentimentos e potencial de agir, os quais vêm assimilando e aprendendo durante toda a sua vida. Depois de estabilizados na mente, estes padrões têm que ser desaprendidos para darem espaço a novas aprendizagens e transformações. Assim

expressado, o conhecimento adquire um valor acrescido e se constitui em um bem valioso, raro e inimitável, gerador de eficiência e eficácia no trabalho.

Mas há também diversos empecilhos para a disseminação de conhecimento dentro das empresas, para Dalkir, 2005. O principal obstáculo é que conhecimento é propriedade e posse muito importante, pois há um entendimento de conhecimento como poder. O meio de neutralizar esse obstáculo é garantindo ao detentor do conhecimento, autoria e atribuição. Reiterar a garantia de quanto mais informações são compartilhadas entre os indivíduos, mais oportunidades para a criação de conhecimento ocorra. Entretanto, de acordo com o autor, há um risco em compartilhar o que sabe, porque, na maioria dos casos, os indivíduos são mais comumente recompensados por aquilo que sabem, não o que eles compartilham. Uma forma de acabar com esse comportamento, é começar a fornecer incentivos valiosos para a partilha de conhecimentos.

Outro motivo para a não-partilha de conhecimento segundo Dalkir, 2005, é não ter certeza que a pessoa que teve o conhecimento compartilhado entendeu e vai saber utilizá-lo corretamente, e a pessoa que recebeu o conhecimento não tem certeza da veracidade ou credibilidade do conhecimento em questão. O autor ressalva que, tudo isso pode ser resolvido com uma organização que premia o trabalho coletivo. Assim, vai ajudar a criar um clima de confiança dentro da empresa. Sem uma cultura de partilha de conhecimento receptivo, não poderão ocorrer trocas de conhecimento eficazes.

A disseminação do conhecimento consiste na prática da transferência do conhecimento, podendo ser pela contratação de pessoas, pelas conversas informais e 80 não programadas, ou por reuniões e ações estruturadas que possibilitam a mobilidade do conhecimento pela organização.

Segundo Davenport e Prusak (1998), o conhecimento pode ser comparado a um sistema que cresce e se modifica à medida que interage com o meio ambiente. Os valores e as crenças integram o conhecimento, pois, determinam, em grande parte, o que o conhecedor vê, absorve e conclui a partir das suas observações.

Davenport e Prusak (2003) narram que somente existe a disseminação do conhecimento quando há sua absorção pelo receptor. Schulz (2001) acrescenta que após a pesquisa realizada em empresas situadas na Dinamarca e nos Estados Unidos, a transferência do conhecimento é afetada diretamente pela produção do

conhecimento elaborado pela organização. Conforme Probst, Raub e Romhardt (2002), a disseminação do conhecimento na organização é condição prévia para transformar informações ou experiências isoladas em algo que toda a organização possa utilizar. E a primeira condição para sua disseminação é a sua própria existência. Esses autores buscam demonstrar que não é necessária a disseminação de todo conhecimento para toda organização; a amplitude da disseminação deve estar em acordo com a estratégia organizacional, com as políticas de pessoas, com o modelo de estrutura da organização e com a tecnologia existente.

2.2.4 Ferramentas e Práticas de GC

Com o avanço da complexidade dos processos das organizações, caracterizado pela enorme quantidade de informação que flui em seu interior, surge também, um grande problema da Gestão do Conhecimento. Assim sendo, conforme Moresi (2006):

> O conhecimento de uma organização compreende as experiências de seus recursos humanos, as lições aprendidas, seus manuais, entre outros. A gestão eficaz desse conhecimento é um desafio significativo. Nesse contexto, a Gestão do Conhecimento é tida como a nova dimensão na definição dos sistemas de informação empresarial. Gestão do conhecimento considera o conhecimento com um ativo a ser gerenciado para reduzir os problemas relativos ao seu compartilhamento e uso (MORESI, 2006, p. 277).

As organizações podem ser consideradas como um sistema que processa informações. Assim sendo, as organizações podem valer-se de recursos que facilitam os seus processos, como é o caso das ferramentas e/ou práticas de GC. Na sequência são expostas algumas ferramentas e/ou práticas de GC encontrados na literatura.

Para Neves (2014, p.83) “redes sociais são grupos de pessoas que interagem ou que, pelo menos, têm ligações entre si. Estas ligações podem ser profissionais (mesma função ou mesma empresa, por exemplo), familiares, geográficas (como terem nascido num mesmo país ou viverem num mesmo bairro), etc.”. Ela ressalta ainda que “redes sociais não são sites como o Facebook ou o Linkedin. Esses sites são “espaços” em rede cujo propósito é aproximar pessoas e servir de plataforma e

motivação para que as interações tenham lugar. Esses sites são plataformas sociais de apoio à criação e manutenção de redes sociais”.

Segundo Neves (2014):

> As plataformas sociais têm vindo a conquistar um espaço cada vez maior nas organizações. São muitas as organizações que recorrem a plataformas e ferramentas sociais para aumentar a sua produtividade, aumentar a interação entre departamentos e colegas, ou potenciar a retenção e o fluxo de conhecimento (NEVES, 2014, p.74).

A ferramenta *brainstorming* trata-se de uma prática dividida em duas fases: na primeira a equipe gera insights adiando o julgamento sobre as ideias para depois, na segunda fase, decidir e selecionar as melhores ideias. Segundo Yamagishi (2017), para utilização desta ferramenta, é interessante construir um grupo heterogêneo para estimulá-los a romper seus limites e paradigmas, incentivando o maior número de ideias possível, permitindo assim um maior entendimento do assunto em pauta, ou um avanço na resolução de um problema.

A ferramenta Aprendizagem organizacional, pode ser definida como a aquisição de conhecimentos, habilidades, valores, convicções e atitudes que acentuem a manutenção, o crescimento e o desenvolvimento da organização (GUNS, 1998). Complementando Kiernan (1998) afirma que as organizações que aprendem estão abertas a criatividade, na aquisição e compartilhamento das informações e a transformação dos processos e métodos a fim de adquirirem novos conhecimentos e percepções.

A ferramenta *lições aprendidas* possibilita que os integrantes da equipe possam descobrir o que aconteceu, porque aconteceu e como manter e melhorar os pontos fortes e fracos. Segundo Engelbreth (2009), cinco pontos são elencados para obter sucesso na implantação do processo de documentação das lições aprendidas, são eles:

- Conscientizar os membros da organização, quebrando o paradigma de que a coleta e registro de lições aprendidas são uma perda de tempo e instaurar o conhecimento das vantagens que o compartilhamento de informação traz para a organização.
- Coletar e registrar experiências - utilizar práticas e métodos fáceis e que sejam orientadas a documentação de itens relevantes para a organização,

também é importante que esses itens sejam organizados seguindo um padrão definido.

- Analisar sucessos e fracassos - identificar as ações que contribuíram para bons resultados e analisar o que deu errado e porque dará a oportunidade de entender e contextualizar esses registros de modo a adotar medidas de melhoria quando necessário.
- Disseminar o conhecimento - deve-se divulgar as lições por toda a organização, levando em consideração o direcionamento e a priorização destas informações de acordo com os interesses de cada grupo.
- Manter atualizados os registros - é muito importante entender que o processo de registro das lições aprendidas deve ser cíclico, ou seja, deve ser constantemente atualizado (ENGELBRETH, 2009).

A ferramenta *Narrativas,* é uma prática utilizada para compartilhar experiências e lições aprendidas, por meio de relatos e eventos que consistem em literalmente contar histórias de forma simples utilizando palavras e imagens. A narrativa é uma prática efetiva em várias áreas, como na educação e psicologia, e tem sido uma ferramenta poderosa para a transmissão do conhecimento desde os tempos mais remotos (IBM, 2010).

Blair (2006) discorre sobre o tempo e espaço que a organização pode proporcionar aos seus colaboradores para que narrem suas histórias uns aos outros. O autor destaca a força de uma visão compartilhada no grupo, na qual as narrativas podem ser utilizadas como estratégia de construção e revitalização. As organizações utilizam palavras para se definirem, como por exemplo, nas suas declarações de missão. As palavras têm poder de desencadear ações que constituem as histórias organizacionais. Tais histórias explicitam os significados compartilhados pelas palavras. Portanto, as palavras geram histórias, mas são as histórias que conferem significado às palavras e, por isso, o autor propõe que as organizações estimulem as narrativas, buscando unificar visões e construir os significados das palavras de forma a lembrá-los constantemente de quem são e por que estão ali.

Schein (2004) aponta que mudança organizacional é uma questão de psicologia e Lewin (1947) afirma que mudar as pessoas conformadas em grupos, como uma organização, é mais fácil do que mudar indivíduos isoladamente. Além disso, Belkin (1978) afirma que a informação tem a capacidade de modificar a

estrutura cognitiva de um receptor, enquanto Farradane (1979), para complementar esse entendimento, explica que a informação é estéril até que seja narrada, ou seja, só produz frutos a partir de uma narrativa.

Há também o e*spaço presencial colaborativo,* uma prática utilizada na organização para o trabalho colaborativo em equipe na prototipagem e design de produtos e processos, incentivando a experimentação e testando ideias. O espaço colaborativo de aprendizagem é um espaço de interação que sustenta a construção, inserção e troca de informações pelos participantes, visando a construção social do conhecimento. Mesmo com a finalidade voltada para o aprendizado, o espaço colaborativo pode ser utilizado sob um enfoque diferenciado, voltado para o gerenciamento de atividades (CARDOSO et al, 2010).

Para Galvis (1992, p. 52), “um ambiente de aprendizagem poderá ser muito rico, porém, se o aluno não desenvolve atividades para o aproveitamento de seu potencial, nada acontecerá”. O ambiente de aprendizagem é um sistema que fornece suporte a qualquer tipo de atividade realizada pelo aluno, isto é, um conjunto de ferramentas que são usadas em diferentes situações do processo de aprendizagem.

Segundo Cardoso et al (2010), o espaço colaborativo de aprendizagem surgiu a partir da prática denominada Trabalho Cooperativo Apoiado por Computador (Computer Supported Cooperative Work – CSCW) criado por Geif e Cashman, em 1984.

Em seguida há a ferramenta c*afé do conhecimento,* que abrange a discussão em grupo, para refletir, desenvolver e compartilhar pensamentos e ideias que vão surgindo, de uma forma muito não conflituosa. O principal objetivo, mesmo que realizada em formato de reunião, é dar ênfase ao diálogo que permita as pessoas compartilharem ideias e aprenderem uns com os outros. É uma oportunidade de incentivar as pessoas a construírem alternativas em torno de um problema (APO, 2009).

Os resultados esperados ou obtidos consistem no principal valor de um café do conhecimento é a ligação de ideias e pensamentos que as pessoas fizeram umas com as outras. Os participantes são estimulados a pensarem em torno de um problema e por sua vez, serem criativas. Os resultados precisam ser arquivados para que o conhecimento compartilhado possa ser reutilizado e útil (APO, 2009).

Existe também as *comunidades de prática,* composta por um grupo de pessoas que compartilham uma preocupação ou um sentimento por algo que fazem e aprendem. No contexto da GC, as CoPs são formadas intencionalmente ou de forma espontânea, para compartilhar e criar habilidades comuns, conhecimento e experiência entre os participantes. Neste sentido, comunidades de prática são grupos de pessoas que compartilham uma preocupação, um conjunto de problemas ou uma paixão sobre um tema e que aprofundam seu conhecimento e experiência nesta área, interagindo em uma base contínua (WENGER, MCDERMOTT e SNYDER, 2002).

Já Borzillo (2009) define comunidade de prática como um grupo de indivíduos que se preocupa com uma prática específica e aprende como melhorá-la por meio da interação regular entre seus membros. Para Lesser e Storck (2001) comunidades de prática trata-se de um grupo cujos membros se engajam regularmente no compartilhamento e na aprendizagem, baseado em seus interesses comuns.

E por último temos a *Taxonomia,* técnica que fornece uma estrutura para organizar as informações, documentos e bibliotecas de uma forma consistente. Essa estrutura ajuda as pessoas a navegar eficazmente, armazenar e recuperar, dados necessários e informações em toda a organização (ALARCON; SPANHOL, 2015).

Com relação à Internet, Fiates (2001) avaliou algumas ferramentas disponíveis ou compatíveis com a rede mundial de computadores, objetivando verificar a contribuição para aprendizagem organizacional. A escolha da Internet se justificou, segundo a autora, pelo seu potencial para auxiliar os processos de captação, armazenamento e compartilhamento de informações.

Para Fiates (2001), embora a Internet seja um campo fértil para o desenvolvimento de aplicativos e ferramentas, antes de se indicar uma delas para uma organização, é necessário conhecer suas características e seu potencial para atender os desafios da organização. Esta recomendação está fundamentada nos aspectos de estrutura, poder, relacionamento, cultura organizacional e dificuldade de explicitar o conhecimento tácito que, muitas vezes, impõem limitações à transferência de informações e conhecimento.

A internet, conforme Castells (2004), não é apenas uma tecnologia, é o instrumento tecnológico e a forma de distribuir o poder da informação, a geração de

conhecimentos e a capacidade de ligar-se em rede em qualquer âmbito da atividade humana.

A tecnologia e a comunicação em redes sociais, aplicadas da forma correta nas empresas/organizações, podem se tornar diferenciais competitivos no mercado e possibilitam diversas oportunidades para criar o futuro de uma organização. Segundo o estudo de Leonardi (2011, p. 148), “cada vez mais as tecnologias são projetadas para serem personalizáveis e adaptáveis às necessidades de desenvolvedores e usuários”.

Coerente com essas afirmações, Dixon (2000) adverte que a tecnologia não substitui o contato pessoal. Para que seja mais eficiente, o compartilhamento da informação e do conhecimento em rede requer a adoção de uma postura de cooperação, em que os atores utilizem múltiplos recursos, valorizando tanto o contato pessoal quanto o uso da tecnologia como ferramenta de comunicação que culmine no aprendizado.

A aprendizagem é promovida pelo compartilhamento e o uso da informação, os quais, como resultado, possibilitam novos aportes, entre eles os mais significativos são os novos conhecimentos e as novas habilidades. As redes que constituem espaços em que o compartilhamento da informação e do conhecimento é proficiente e natural são espaços também de aprendizagem e, assim, tornam-se um ambiente para o desenvolvimento e para a inovação (TOMAÉL; ALCARA; DI CHIARA, 2005).

2.2.5 Ferramentas de GC empregadas por instituições que ofertam ensino na modalidade à distância – EAD

O objetivo deste subcapítulo consiste em apresentar ferramentas e/ou práticas compatíveis com a GC, e que já são empregadas em instituições que ofertam o Ensino à Distância (EAD), seja para um breve entendimento a respeito dos recursos oferecidos por essas novas ferramentas, seja para se ter uma base para responder o problema do presente estudo.

As instituições educacionais, conforme Vieira et al. (2005), estão investindo em novas maneiras para gerar a aprendizagem, empregando modos que garantam

qualidade, disponibilidade e supram as necessidades de oferta de capacitação e formação aos seus integrantes.

Assim, a utilização da internet tem-se demonstrado muito útil, no que se refere à suas características peculiares de capacidade de expansão aleatória, assim como variadas possibilidades de conexão por computadores em sala de aula, laboratórios e dispositivos móveis. Porém, de acordo com Barros e Yonezawa (2013):

> Produzir, ter controle, facilitar o acesso e manter um gerenciamento integrado sobre esse conhecimento científico passou a ser um diferencial para aquelas instituições educacionais, de forma a garantir que estas possam atingir seus objetivos desejados; atualmente, apenas gerenciar as informações já não é mais suficiente. Assim, para garantir que seus ativos de conhecimento estejam estruturados de maneira integrada e relacionada, passou-se a falar de Gestão do Conhecimento (GC) nesse ambiente virtual (BARROS; YONEZAWA, 2013, p. 101).

Assim, no Quadro 1 são apresentadas algumas ferramentas e práticas, encontradas na literatura, compatíveis com a GC e já empregadas em instituições que oferecem cursos na modalidade EAD.

Na realização de buscas sobre o tema Gestão do Conhecimento e educação a distância, foi possível perceber que muitos autores apontam técnicas, ferramentas ou estratégias de implantação de projetos voltados à Gestão do Conhecimento nas organizações, porém de modo generalizado.

Quadro 1 – Ferramentas e práticas compatíveis com a GC e com a Educação à Distância – EAD

FERRAMENTA E PRÁTICAS DE GC	FONTES DE ESTUDOS QUE REFERENCIAM
1. Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA)	Ead, 2018; Eadbox, 2018; Macedo, 2016; Szescsik e Wanderer, 2013.
2. Videoaulas	Ead, 2018; Hamawaki e Pelegrini, 2009; Macedo, 2016; Szescsik e Wanderer, 2013.
3. Áudio e Videoconferência	Barros e Yonezawa, 2013; Ead, 2018; Hamawaki e Pelegrini, 2009; Schuelter e Coelho, 2010; Szescsik e Wanderer, 2013.
4. Fóruns	Barros e Yonezawa, 2013; Ead, 2018; Eadbox, 2018; Hamawaki e Pelegrini, 2009; Macedo, 2016; Schuelter e Coelho, 2010; Szescsik e Wanderer, 2013.
5. E-mail	Barros e Yonezawa, 2013; Eadbox, 2018; Hamawaki e Pelegrini, 2009; Macedo, 2016.
6. Bibliotecas Virtuais	Ead, 2018; Eadbox, 2018; Macedo, 2016; Schuelter e

	Coelho, 2010; Szescsik e Wanderer, 2013.
7. Blog	Eadbox, 2018; Macedo, 2016; Szescsik e Wanderer, 2013.
8. Chats	Eadbox, 2018; Hamawaki e Pelegrini, 2009; Macedo, 2016.
9. Wikis	Barros e Yonezawa, 2013; Schuelter e Coelho, 2010; Szescsik e Wanderer, 2013.
10. Ferramentas de e-learning	Barros e Yonezawa, 2013; Schuelter e Coelho, 2010; Silva, Ramos e Torres, 2009.
11. Revisão após a ação (RAA)	Barros e Yonezawa, 2013; Schuelter e Coelho, 2010.
12. Comunidades de prática	Barros e Yonezawa, 2013; Schuelter e Coelho, 2010.
13. Realização de auditoria de conhecimento	Barros e Yonezawa, 2013; Schuelter e Coelho, 2010.
14. Entrevistas de saída	Barros e Yonezawa, 2013; Schuelter e Coelho, 2010.
15. Identificação e compartilhamento das melhores práticas	Barros e Yonezawa, 2013; Schuelter e Coelho, 2010.
16. Análise de redes sociais	Barros e Yonezawa, 2013; Schuelter e Coelho, 2010.
17. Contar histórias	Barros e Yonezawa, 2013; Schuelter e Coelho, 2010.
18. Guia de conhecimentos	Barros e Yonezawa, 2013; Schuelter e Coelho, 2010.

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Assim, como o ensino EAD é caraterizado por um sistema complexo de desenvolvimento, pode-se perceber que muitas das ferramentas encontradas atendem às necessidades organizacionais, no que tange aos sistemas e projetos de educação a distância.

2.3 AS DIFERENÇAS ENTRE SETOR PÚBLICO E SETOR PRIVADO SOB A ÓTICA DA GC

Enquanto o setor privado realiza a GC com foco no lucro e na melhoria contínua, a administração pública visa à qualidade, eficiência, efetividade social e desenvolvimento econômico e social (DAMACENO, 2013).

Os órgãos públicos, com suas extensas burocracias, seguindo normas e regulamentos padronizados, com estruturas hierárquicas verticalizadas e prestando serviços uniformes, necessitam estar à altura dos desafios de uma sociedade baseada no conhecimento e na informação que se transforma com rapidez. Nas organizações públicas, um significativo número de pessoas não é adequadamente treinado e motivado, não sendo, portanto, incentivado a criar ou inovar,

preocupando-se, na maioria das vezes, com processos rotineiros. Uma simples observação na forma como a maioria das organizações públicas é conduzida permite afirmar ainda que existe uma defasagem em relação às ágeis e modernas técnicas gerenciais e desenhos organizacionais relacionados à aquisição, geração e difusão de conhecimento no dia-a-dia dessas organizações (SOUSA, 2002).

A GC quando aplicada na Administração Pública traz benefícios para o servidor, o gestor público para os cidadãos. E como isso é possível? A GC faz com que a Administração Pública enfrente novos desafios, implemente boas práticas inovadoras de gestão, melhora a qualidade de seus processos e os serviços públicos, com o objetivo de entregar valor ao cidadão-usuário e para a sociedade em geral (NITTIS, 2018).

Existem algumas diferenças a serem consideradas: uma delas é que o Estado e a Administração Pública só podem fazer aquilo para o que estão autorizados, constitucional e legalmente, enquanto o setor privado, ou o particular, pode fazer tudo o que não lhe é proibido. Outra, é que o setor público se subordina aos princípios da moralidade, impessoalidade, legalidade, economicidade, razoabilidade, publicidade, finalidade, motivação, eficiência e interesse público, enquanto o setor privado, especialmente o econômico/financeiro, é comandado pela busca da acumulação privada de riqueza e capital, competitividade, lucratividade e demais regras de mercados globais (MENDES, 2007).

Ainda de acordo com Mendes (2007), em decorrência, no setor público, o conhecimento embora possa ser analogicamente descrito como capital intelectual ou humano, poderia ser encarado como patrimônio e bem públicos, aplicados e geridos visando a garantir a indisponibilidade do interesse público, e determinados pela lógica da relação política (e não econômica, comercial, de superior administrativo dos administrados, ou ainda como fornecedor de bens e serviços onde o cidadão é reduzido a consumidor) com o cidadão e voltada para a universalização do acesso aos serviços e ao conhecimento públicos.

No setor privado, o conhecimento é tido como capital intelectual comandado pela lógica de mercado e das oportunidades de negócio, empregado para agregar valor ao produto, serviço ou marca, acrescentando a lucratividade, o que resulta no registro de patentes, confidencialidade etc (MENDES, 2007).

2.3.1 A GC na Administração Pública

Segundo Batista (2012), a GC é vista como um instrumento de inovação que permite aumentar a satisfação do cliente e, consequentemente, aumentar a produtividade e lucratividade. Assim, uma empresa, por exemplo, gera riquezas, torna-se mais competitiva e se perpetua no mercado. Na administração pública, a efetiva GC ajuda as organizações a enfrentar novos desafios, implementar práticas inovadoras de gestão e melhorar a qualidade dos processos, produtos e serviços públicos em benefício do cidadão-usuário e da sociedade em geral.

A GC pode ser utilizada para aumentar a capacidade organizacional e alcançar a excelência em gestão pública por meio da melhoria dos processos internos, desenvolvimento de competências essenciais e planejamento de estratégias inovadoras (BATISTA, 2012).

Amaya (2013) elenca alguns fatores relacionados ao compartilhamento de conhecimento no setor público: há uma maior dificuldade em compartilhar conhecimento que no setor privado, pois o conhecimento está associado a poder e capacidade de promoção na carreira; os fatores políticos de um país exercem níveis diferentes de influência, sendo que uma maior ou menor centralização no modelo de gestão pode influenciar na motivação para o compartilhamento de conhecimento em uma organização pública.

Botelho (2008) visualiza a GC na administração pública sob dois prismas: o da política pública, voltada à prestação do serviço público, e o da ferramenta gerencial, na busca da otimização de processos.

Sobre a imagem do ente público, Santos e Leocádio (2008, p. 2) afirmam “ser ineficiente e pouco produtiva a Administração Pública, considerando ainda como um obstáculo ao desenvolvimento socioeconômico do país.”

O cenário político construído em 2015 e amplamente divulgado e em pleno estado de conflito já em 2016, inclusive com o afastamento da Presidente, não facilitam qualquer quebra de paradigma que possa facilitar os projetos de GC. Como afirmam Santos e Leocádio (2008):

> Assim, as organizações públicas encontram-se diante de um paradigma sendo pressionadas a demonstrar com maior clareza sua contribuição social. Percebe-se o aumento da cobrança por parte dos

> cidadãos quanto à maior eficácia na utilização dos recursos cada vez mais escassos (SANTOS; LEOCÁDIO, 2008, p. 3).

Uma boa dose de inovação se faz necessário ao setor público, em ordem de se fazer valer dos benefícios estratégicos que o setor privado obtém ao aplicar a GC. O setor público tem diferente do privado, o papel de impactar a sociedade por meio da prestação de serviços essenciais. Segundo Mendes (2007):

> A implantação da Gestão do Conhecimento no setor público, portanto, exige reflexão e a produção de metodologias específicas, voltadas para as suas necessidades. Deve ser encarada como política pública estratégica e de longo prazo que supera os limites temporais de governos e mesmo o desenho institucional estrito do Estado como ente político, assumindo, obrigatoriamente, os cidadãos como foco, colaborador e partícipe dessa ação, na direção da democracia participativa (MENDES, 2007, sem pág.)

Possivelmente, o excesso de paradigmas que a Administração Pública deve superar, está no fato da estrutura atual não ser propícia a criação e GC. No setor privado, a busca por altos níveis de competitividade superou inúmeros paradigmas, porém isso não se aplica ao setor público que segundo Schlesinger et al. (2008):

> O desafio é repensar a organização pública orientando-a para o conhecimento, adotando novos modelos de gestão e reformulando-a como um todo [...] faz-se necessária a existência, na estrutura funcional ou informal, de um grupo de trabalho dedicado à incorporação e à disseminação de novas tecnologias na organização e à sua transformação em conhecimento aplicado (SCHLESINGER et al., 2008, p. 41):

Existe todo um terreno a ser explorado pela administração pública, e seguir conceitos do setor privado deve dar o dinamismo que a complexidade dos projetos públicos de conhecimento obriga. De acordo com Schlesinger et al. (2008, p.44), “o setor público perdeu o foco no cliente, na verdade, segundo os mesmos autores, de fato, muito de seu funcionalismo se quer sabe quem são os clientes do governo.”

Wiig (2000), em seu trabalho "Aplicação da Gestão do Conhecimento na Administração Pública" argumenta que “a viabilidade e o sucesso de qualquer sociedade são, em grande parte, uma função de como seus recursos podem ser aproveitados, tais como os recursos naturais, localização geográfica, capacidade de gerir pessoas e recursos como capital intelectual. Ressalta a importância e

complexidade da Administração Pública em qualquer sociedade, uma vez que esta determina sua cultura e qualidade de vida. E ainda, uma atuação ineficiente da administração pública poderá levar a sociedade à decadência".

O autor afirma que o vasto campo da GC introduz novas opções, capacidades e práticas que ajudam a administração pública a se transformar e adquirir novas responsabilidades em gerir o conhecimento de forma a obter efetividade e melhoria à sociedade na qual pertence e serve (WIIG, 2000).

Diferente da realidade nacional, muitos países avançam largamente na GC, segundo Girard e Mcintyre (2010), apud (BEM; PRADO; DELFINO, 2013):

> Um modelo de sucesso de GC para empresas do serviço público canadense, mostra que cinco elementos-chave devem ser trabalhados para que as organizações alcancem o máximo do benefício: tecnologia, liderança, cultura, avaliação e processo. Desta forma, fazendo parte dos elementos facilitadores, aparece a cultura, como forma de encorajamento à criação e ao compartilhamento de conhecimento (GIRARD; MCINTYRE, 2010, apud BEM; PRADO; DELFINO, 2013, p. 128).

Evidente que o Estado, a alta gestão na administração pública desempenha papel vital na construção das políticas públicas relacionadas à educação e GC. Conforme Sousa (2002, p. 52): "Um papel importante da alta administração, na Era do Conhecimento é definir "áreas de conhecimento" que possam ser exploradas pela organização e estabelecer macro visões para a condução de projetos inovadores."

Dentre os paradigmas que a Administração Pública deve superar para evoluir na Gestão e Compartilhamento da Informação para a geração do Conhecimento está na própria resistência.

Conforme Agune et al. (2014):

> Há que se reconhecer que o meritório esforço de reformulação do setor público é especialmente trabalhoso. Além de lidar com múltiplos interesses, por vezes contraditórios, que geram resistências às mudanças, é preciso ter paciência e perseverança para lidar com a excessivamente frequente mudança de gestores nomeados e, em decorrência, da equipe imediata (ANGUNE et al., 2014, p. 28).

Ainda, segundo Agune et al. (2014) trazem diversos Estados brasileiros com inovações implementadas e voltadas a GC:

> Para estimular e acelerar essa mudança de paradigma, o Governo de São Paulo foi a primeira unidade da federação a adotar uma política de Gestão do Conhecimento e Inovação, formalizada por meio do decreto 53.963 de 21 de janeiro de 2009 e reforçadas pelas diretrizes estratégicas estabelecidas no PPA 2012-2015 (ANGUNE et al., 2014, p. 28).

Claro que a inovação pode estar facilitando a quebra de paradigmas em certos membros da federação. O movimento ainda é discreto, porém, assim como a onda iniciada pelo setor privado nunca parou, no setor público não deve ser diferente. E uma vez que os projetos de GC chegam a sociedade, tal movimento não pode mais ser interrompido.

2.4 TRANSFERÊNCIAS DE RECURSOS DA UNIÃO AOS MUNICÍPIOS

Sabe-se que os municípios convivem com uma limitação legal orçamentária que não lhe permite destinar suas receitas a qualquer fim. Assim, como pode ser observado no Quadro 2, existe comprometimento de receitas, com gastos em patamares mínimos obrigatórios, que ao final, sobram demandas e faltam recursos.

No Quadro 2 são apresentados os limites orçamentários dos municípios.

Quadro 2 – Limitações orçamentárias dos municípios

RECURSOS MUNICIPAIS	RECEITAS CORRENTES	RECEITAS DE CAPITAL
		Transferências Correntes
	RECEITAS DE CAPITAL	Operações de Crédito
		Transferências de Capital
RECEITAS PRÓPRIAS	Tributárias	Impostos (IPTU? ISS? ITBI?)
		Taxas
		Contribuições
	Patrimoniais	
	Serviços	
	Agropecuárias	
	Industriais	
DESPESAS MUNICIPAIS	Educação	Mínimo 25% da receita
	Saúde	Mínimo 15% da receita
	Folha de Pagamento	Máximo 60% da receita
	Câmara de Vereadores	?
	Coleta de lixo	?
	Despesas administrativas	?
	Iluminação pública	?
	Combustível	?
	Manutenção	?
	Outras despesas	?
	Investimentos	?

Fonte: BRASIL, Ministério da Integração Nacional, 2013, p. 6.

A alternativa é aumentar as receitas próprias e/ou elaborar projetos para captar recursos de outras fontes.

Uma opção são os repasses de recursos federais aos municípios que podem ser efetivados de duas formas distintas: por meio das transferências obrigatórias (constitucionais e legais) e por transferências voluntárias (Convênio, Contrato de Repasse e Termo de Parceria) (CARTILHA SICONV PARA MUNICÍPIOS, 2018).

2.4.1 Transferências obrigatórias

As transferências obrigatórias podem ser divididas em dois tipos: transferências constitucionais e transferências legais (CARTILHA SICONV PARA MUNICÍPIOS, 2018). Os conceitos de cada tipo de transferência obrigatória são apresentados no Quadro 3.

Quadro 3 – Quadro conceitual referente às transferências Constitucionais e Legais

Transferências Constitucionais:	***Transferências Legais:***
CONCEITO: São as correspondentes às parcelas de recursos arrecadados pelo governo federal e repassados aos municípios, conforme estabelecido na Constituição Federal.	**CONCEITO**: são aquelas regulamentadas em leis específicas.
EXEMPLOS: - Fundo de Participação dos Municípios (FPM) - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais de Educação (Fundeb) - Dotações específicas em percentuais, para o Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Norte, Nordeste e Centro-Oeste.	**EXEMPLOS**: - Fundo Nacional de Saúde - Fundo Nacional de Assistência Social - Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)

Fonte: Cartilha Siconv para municípios, 2018.

As transferências constitucionais ou legais são, segundo definição adotada pela Secretaria do Tesouro Nacional as parcelas das receitas federais arrecadadas pela União e repassadas aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios. Segundo a mesma fonte, o rateio da receita proveniente da arrecadação de impostos entre os entes federados representa um mecanismo fundamental para amenizar as desigualdades regionais, na busca incessante de promover o equilíbrio socioeconômico entre Estados e Municípios (LOUZADA, 2012).

2.4.2 Transferências voluntárias

Trata-se do nome dado à formalização de repasses dos recursos do governo federal a outro ente da federação. Assim, cabe ao Tesouro Nacional a responsabilidade de repassar aos estados e municípios, nos prazos estabelecidos, através de recursos disponibilizados pela União, a parte que lhes cabe na divisão da arrecadação de impostos, no caso das transferências constitucionais, e recursos acordados através da celebração de convênios, acordos e outros instrumentos similares que se destinam a realizar obras e serviços de interesse para as três esferas de governo, no caso das transferências voluntárias (STN, 2018).

Para melhor entendimento, pode-se afirmar que as transferências voluntárias compreendem os repasses de recursos aos municípios para a execução de programas e ações governamentais. Estas não podem decorrer de determinação constitucional, legal ou os destinados ao Sistema Único de Saúde. Os instrumentos utilizados nas transferências voluntárias para os municípios de que tratam o Decreto nº 6.170/2007 e Portaria Interministerial nº 507/2011, são o convênio e o contrato de repasse (CARTILHA SICONV PARA MUNICÍPIOS, 2018).

De acordo com Brasil (2000) no art. 25 da Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000, a transferência voluntária são as transferências de recursos correntes ou de capital a outro ente da Federação, a título de cooperação, auxílio ou assistência financeira, tendo por finalidade a realização de obras e/ou serviços de interesse comum, que não decorra de determinação constitucional, legal ou os destinados ao Sistema Único de Saúde. Podem ser de três tipos:

- Convênio;
- Contrato de Repasse;
- Termo de Parceria.

O convênio consiste em uma parceria formalizada entre a União e o município para a execução de programa de governo. Envolve a realização de projeto, atividade, serviço, aquisição de bens ou realização de eventos, em regime de mútua cooperação, ou seja, quando há interesse recíproco entre as partes (CARTILHA SICONV PARA MUNICÍPIOS, 2018).

O contrato de repasse consiste em um instrumento por meio do qual a transferência voluntária dos recursos financeiros é realizada por instituição financeira

pública federal, que atua como mandatária da União. Estas instituições são representadas pelo Banco do Brasil, Banco do Nordeste, Banco da Amazônia e Caixa Econômica Federal (CARTILHA SICONV PARA MUNICÍPIOS, 2018).

O contrato de repasse vem sendo utilizado pelo governo federal predominantemente para a execução de programas sociais nas áreas de habitação, saneamento e infraestrutura urbana, esporte, bem como nos programas relacionados à agricultura (CARTILHA SICONV PARA MUNICÍPIOS, 2018).

O termo de parceria consiste em um instrumento jurídico previsto na Lei 9.790, de 23 de março de 1999 segundo Brasil (1999), para transferência de recursos para organizações sociais de interesse público. Na contagem dos prazos estabelecidos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

A origem dos recursos para repasse são dotações orçamentárias alocadas no OGU (Orçamento Geral da União) de duas formas: contemplação nominal do ente por meio de proposta do executivo ou por emenda ao Orçamento via deputado federal ou senador; ou ainda por não contemplação explicita que é quando o programa orçamentário destina recursos para a região do pretendente.

A forma de acesso a esses recursos se dá por meio de proposta ou projeto aos ministérios ou entidade que disponha do recurso. Quando a mesma seja pleiteada por emenda parlamentar deverão, obrigatoriamente, serem apresentadas por proposta e plano de trabalho no SICONV, ainda quando o ministério ou entidade federal identificam a necessidade do implemento na região. (BRASIL, 2016).

2.4.3 O que é o SICONV

O Siconv, também chamado de “Rede Siconv” tem por objetivo o desenvolvimento de ações voltadas à melhoria dos processos de gestão das transferências da União, operacionalizadas por meio do Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse – SICONV. Nesse sistema de Rede as parcerias são firmadas por meio de Acordo de Cooperação Técnica, onde são assumidas responsabilidades de ambos os lados, estabelecendo um plano de ação conjunto (PORTAL DE CONVÊNIOS, 2017).

O SICONV (Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse) consiste em um instrumento público que viabiliza aos órgãos concedentes e convenentes o gerenciamento on-line de todos os convênios cadastrados, por meio do Portal de Convênios. É um sistema em plataforma web por onde se dão os processos de celebração, liberação de recursos, acompanhamento da execução e a prestação de contas dos convênios cadastrados e contemplados com o repasse de recursos federais. É através dele que o Governo Federal se relaciona com os municípios quando o assunto são processos de convênio e contratos de repasse (SOLUÇÕES PARA CIDADES, 2018).

Nesse sistema de Rede as parcerias são firmadas por meio de Acordo de Cooperação Técnica, onde são assumidas responsabilidades de ambos os lados, estabelecendo um plano de ação conjunto.

É uma ferramenta de formalização dos repasses de recursos do governo federal a Estados, Distrito Federal, Municípios e Organização da Sociedade Civil (OSC), possibilitando o acompanhamento público nos convênios celebrados. Foi instituído pelo Decreto 6170/2007 juntamente com o Portal de Convênios do governo federal.

A concepção e o desenvolvimento do SICONV na estrutura administrativa do governo federal é fruto de um esforço conjunto entre diversos entes e entidades, quais sejam: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG); Ministério da Defesa (MD), representado pela Marinha do Brasil; e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), por meio da Fundação Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos (Coppetec). Esse arranjo institucional foi viabilizado por meio da celebração de um convênio. Outras parcerias vêm contribuindo para o aprimoramento do Sistema, entre as quais as instituições financeiras públicas federais, representadas pela Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil, Banco do Nordeste e Banco da Amazônia, atuando de forma integrada na abertura automática de contas correntes e na movimentação financeira dos recursos das transferências voluntárias; a Secretaria de Orçamento Federal (SOF); e o Ministério da Fazenda, por meio da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), com a integração de informações orçamentárias e financeiras. Contribuições importantes têm sido proporcionadas pela Controladoria Geral da União (CGU) e pelo Tribunal de Contas

da União (TCU), com proposições de melhorias nos normativos vigentes e na sugestão de novas funcionalidades (ROSA, 2008).

O TCU afirma na cartilha "Convênios e outros repasses" que:

> É o sistema informatizado do governo federal no qual serão registrados todos os atos relativos ao processo de operacionalização das transferências de recursos por meio de convênios, contratos de repasse e termos de parceria, desde a sua proposição e análise, passando pela celebração, liberação de recursos e acompanhamento da execução, até a prestação de contas (BRASIL, 2016, p. 15).

Todas as informações registradas dos contratos estão disponíveis para consulta no portal, fazendo cumprir a Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar 101/2000), viabilizando condições para os entres federados recebam as transferências voluntárias.

Segundo Solução para cidades (2018), os convênios podem ser assinados com as mais variadas instituições: entre organizações do próprio Governo Federal, com Estados, Distrito Federal, Municípios e com instituições privadas sem fins lucrativos. Este último grupo envolve uma quantidade enorme de entidades que atuam nos mais variados campos de políticas públicas, desenvolvendo trabalhos com quase todos os Ministérios. Na celebração de convênio ou contrato de repasse há sempre dois signatários: o concedente e o convenente. No caso do acordo entre a União e o município, um órgão do governo federal é a concedente/contratante (que concede os recursos) e o município o convenente/contratado (que recebe os recursos).

A disponibilização do SICONV na rede mundial de computadores (internet), por meio da instalação do Portal dos Convênios, no endereço eletrônico (www.convenios.gov.br), pode ser considerado um grande avanço por parte do Governo Federal, uma vez que essa iniciativa estreitou o relacionamento entre todos os atores envolvidos no processo de transferências voluntárias, dinamizou essa relação e ofereceu a sociedade a transparência e o controle social sobre a aplicação dos recursos, o que promoveu uma quebra de paradigmas. Ademais, é importante ressaltar que o SICONV é um instrumento público que possibilita aos Órgãos Concedentes e Convenentes a gestão eficiente do processo de transferência por meio do gerenciamento on-line de todos os convênios, contratos de repasse e

termos de parceria, desde a formalização, a execução, o acompanhamento até a prestação de contas (ANDRADE, ALMEIDA e AGUIAR NETO, 2014).

I - As Fases do Convênio no SICONV

A celebração de um convênio envolve quatro fases: Proposição; Celebração/formalização; Execução; e Prestação de contas. Em cada uma delas deve se atentar a legislação para que não haja reprovação e a perda do pleito do recurso.

No Quadro 4 são apresentadas as fases de celebração de um convênio realizadas por meio do Siconv.

Quadro 4 - Fases de celebração de um convênio realizadas por meio do Siconv

FASE DE CELEBRAÇÃO	COMO OCORRE NA PRÁTICA
1. PROPOSIÇÃO DO CONVÊNIO	Inicialmente deverão ser identificadas as necessidades locais e definir as prioridades. A partir da necessidade local é que são definidas as regiões mais carentes que necessitam de maior atenção. Após isso, o convenente deverá definir uma escala de prioridades das necessidades encontradas. A escolha do segmento a ser abrangido e do projeto a ser realizado devem levar em conta a compatibilidade com a estrutura já existente na localidade, o impacto na comunidade, a relação custo-benefício, o valor do projeto e a disponibilidade de recursos próprios para arcar com a contrapartida. Em seguida, compete ao interessado buscar os recursos necessários para implementar o projeto desejado. No Portal de Convênios (www.convenios.gov.br) são disponibilizados pelo governo federal todos os programas de transferências voluntárias de todos os órgãos federais com programas passíveis de convênios. A Caixa Econômica Federal é o agente financeiro de vários programas dos ministérios. *Chamamento público:* com o objetivo de selecionar a melhor proposta, bem como de aferir a capacidade técnica e operacional do proponente para realizar o objeto do convênio, atendendo ao princípio da impessoalidade, os órgãos federais realizam chamamento público (art. 8º, §2º, da PI 507/2011). A publicidade do chamamento é feita no Portal dos Convênios por intermédio da divulgação na página inicial do site oficial do órgão repassador de recursos. *Credenciamento e cadastramento de entes e entidades:* o credenciamento é realizado uma única vez pelo próprio interessado e deve incluir no mínimo as seguintes informações: nome, endereço da sede, endereço eletrônico e número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), bem como endereço residencial do responsável que assinará o instrumento quando se tratar de instituições públicas; razão social,

	endereço, endereço eletrônico, número de inscrição no CNPJ, transcrição do objeto social da entidade atualizado, relação nominal atualizada dos dirigentes da organização, com endereço, número e órgão expedidor da carteira de identidade e CPF de cada um deles quando se tratar das entidades privadas sem fins lucrativos. *Elaboração da proposta e do plano de trabalho:* o interessado em celebrar convênio deverá apresentar uma proposta de trabalho ao SICONV em conformidade com o programa e com as diretrizes disponíveis no sistema. No SICONV, a proposta e o plano de trabalho constam de abas distintas. A inclusão da proposta exige que sejam informados os seguintes dados: órgão, programa, justificativa, objeto do convênio, capacidade técnica e gerencial do proponente (com respectiva comprovação), dados bancários (banco e agência), datas de início e término da vigência, valores (global, repasse e contrapartida) e cronograma orçamentário do valor do repasse. O plano de trabalho será analisado quanto a sua viabilidade e adequação aos objetivos do programa governamental e, no caso das organizações privadas sem fins lucrativos, será avaliada sua qualificação técnica e capacidade operacional para gestão do instrumento, de acordo com critérios estabelecidos pelo órgão ou entidade repassadora dos recursos. Esse plano de trabalho é composto de duas metas: (i) modernização do laboratório e (ii) capacitação de jovens. A primeira meta será executada mediante a aquisição de equipamentos, sendo desdobrada em três etapas. A segunda meta compreende o planejamento, a elaboração de materiais, a divulgação e as matrículas para o curso, portanto está dividida em quatro etapas. *Inclusão da proposta e do plano de trabalho no SICONV:* para incluir a proposta, o proponente deve fazer o acesso identificado ao sistema. Após a seleção do programa para o qual quer incluir, é preciso selecionar os objetos e as regras da contrapartida entre as opções disponíveis e informar os valores da proposta, inclusive contrapartida financeira ou em bens e serviços. No plano de trabalho, as metas do cronograma físico de execução do objeto deverão ser cadastradas, informando: a especificação, a unidade de fornecimento, a quantidade, o valor unitário, o valor total e o período de execução. Feita a inclusão das metas e suas etapas, é o momento de informar o cronograma de desembolso. Com ele preenchido, passa-se para o preenchimento do plano de aplicação detalhado, no qual são identificados o tipo de despesa (bem, serviço, obra, tributo ou despesa administrativa) e o código orçamentário da natureza da despesa. *Classificação da despesa:* o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, por meio da Secretaria de Orçamento Federal, publica anualmente o Manual Técnico de Orçamento (MTO), instrumento de apoio aos processos orçamentários da União. Esse documento conceitua e detalha a classificação da despesa, entre elas a utilizada para o preenchimento de informações no SICONV. A consulta ao MTO-2016 pode ser realizada no endereço eletrônico. A classificação da despesa necessária para a realização de um projeto é composta pela sequência de 6 (seis) números X.X.XX.XX, correspondente à categoria econômica, grupo de natureza de despesa, modalidade de aplicação e o elemento de despesa, conforme demonstrado a seguir: X - Elemento de despesa; X- Modalidade de aplicação; XX - Grupo de natureza de despesa; XX - Categoria econômica. *Inclusão de dados bancários na proposta:* durante a etapa de inclusão da proposta de trabalho, o proponente deve informar, no

	SICONV, o banco federal e a agência bancária escolhidos para a abertura da conta bancária específica do convênio. A solicitação de abertura da conta corrente ao sistema bancário, por sua vez, é de responsabilidade da concedente e somente ocorre após a aprovação da proposta, na fase de celebração. *Projeto básico e termo de referência:* projeto básico é o documento por meio do qual o proponente deve caracterizar precisamente a obra, a instalação ou o serviço objeto do convênio, inclusive sua viabilidade técnica, custo, etapas e prazos de execução. Deve ser elaborado com base em estudos técnicos preliminares e assegurar o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento. O projeto básico ou o termo de referência deverá ser apresentado no prazo máximo de 18 (dezoito) meses, incluída eventual prorrogação. Caso não seja entregue no prazo estabelecido ou receba parecer contrário à aprovação, o convênio deverá ser extinto. Em suma, para propor a celebração de convênio, o interessado deve atentar para as seguintes medidas: elaborar plano de trabalho (planejamento) de forma detalhada, precisa e completa, descrevendo de forma quantitativa e qualitativa, o objeto proposto, suas metas e etapas; estruturar orçamento realista do objeto programado; certificar-se da existência dos recursos de contrapartida; realizar previsão das etapas do projeto e do prazo necessário para sua conclusão.
2. CELEBRAÇÃO / FORMALIZAÇÃO DO CONVÊNIO	Para que ocorra, é necessário: enviar suas contas ao Poder Executivo Federal, nos prazos previstos, para consolidação nacional e por esfera de governo, relativas ao exercício anterior; publicar o relatório resumido da execução orçamentária até 30 dias após o encerramento de cada bimestre; publicar o relatório de gestão fiscal até 30 dias após o encerramento de cada quadrimestre. Aos municípios com população inferior a 50 mil habitantes, é facultado optar por divulgar o relatório de gestão fiscal semestralmente, até 30 dias após o encerramento do semestre; demonstrar a instituição, regulamentação e arrecadação de todos os tributos previstos nos artigos 155 e 156 da Constituição Federal; adimplência financeira com a União; adimplência na prestação de contas de convênios; limites constitucionais de aplicação em educação e saúde: cumprir os limites constitucionais de aplicação de recursos em educação e saúde; observar os limites das dívidas consolidada e mobiliária, das operações de crédito, inclusive por antecipação de receita, de inscrição em restos a pagar e da despesa total com pessoal. *Contrapartida:* é a parcela de colaboração financeira do convenente (estado ou município) para a execução do objeto do convênio. Deverá estabelecer previsão orçamentária compatível com a capacidade financeira do convenente e de acordo com seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), podendo ser atendida por meio de recursos financeiros ou de bens/serviços, se economicamente mensuráveis. As organizações sem fins lucrativos, por sua vez, devem atender as seguintes condições para celebração de convênios: adimplência financeira com a União; contrapartida; Cadin; regularidade do INSS e FGTS; cadastro no SICONV; licença ambiental; propriedade do imóvel. *Hipóteses de vedação de celebração:* organização privada com dirigentes vinculados ao Poder Público; inadimplência com outros convênios; convênios de valor inferior a R$ 100.000,00 ou, no caso de obras ou serviços de engenharia, inferior a R$ 250.000,00; ausência de correlação entre o objeto social e as características do programa; ausência de condições técnicas. É vedada a celebração de convênios com entidades privadas sem fins lucrativos que já tenham cometido pelo menos uma das

	seguintes condutas: omissão no dever de prestar contas; descumprimento injustificado do objeto de convênios, contratos de repasse ou termos de parceria; desvio de finalidade na aplicação dos recursos transferidos; ocorrência de dano aos recursos financeiros públicos; prática de outros atos ilícitos na execução de convênios, contratos de repasse ou termos de parceria. *Publicidade da celebração:* Além da publicação dos extratos dos convênios no DOU, será dada publicidade de todos os atos relativos à sua operacionalização no Portal de Convênios. O convenente ou contratado deve dar ciência da celebração ao conselho local ou instância de controle social da área vinculada ao programa de governo que originou a transferência, e o concedente ou contratante deve notificar a celebração do instrumento e a liberação dos recursos à Assembleia Legislativa, à Câmara Legislativa ou à Câmara Municipal, conforme o caso. *Abertura automática da conta bancária específica:* Após a aprovação da proposta de trabalho e da celebração do convênio, o concedente solicita no SICONV a abertura da conta corrente indicada pelo convenente quando do cadastramento da proposta no sistema. Esse procedimento é feito de forma automática e ocorre por meio da integração do SICONV com os sistemas de informação dos bancos federais (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco do Nordeste). A abertura efetiva ocorre 48 horas após sua solicitação, com o retorno das informações bancárias (agência e conta corrente) para o próprio SICONV.
3. EXECUÇÃO DO CONVÊNIO	O êxito nessa fase do convênio depende essencialmente de três fatores: seguir rigorosamente o planejamento do convênio estabelecido no plano de trabalho aprovado, as normas de administração orçamentária e financeira da administração pública federal, e registrar corretamente todos os atos relativos à execução do convênio no SICONV. Com a implementação do SICONV, a prestação de contas dos recursos repassados passou a ser realizada juntamente com a execução do convênio. Durante essa fase, todos os processos de compras, contratos, documentos de liquidação, pagamentos e ingressos de recursos devem ser registrados no sistema, além de serem gerados os relatórios de execução físico-financeira. Execução financeira: A gestão financeira tem importância fundamental na execução do convênio e compreende a realização de diversos procedimentos. Regularização da conta bancária específica: O convenente deve consultar no SICONV a situação do processo de abertura da conta bancária solicitado pelo concedente na fase de celebração do convênio. Se houver alguma irregularidade, logo após a regularização da conta, o banco enviará eletronicamente a relação dos CPF desses representantes legais para o SICONV. Importante: Para cada convênio há uma conta específica. Não movimentar recurso do convênio em outras contas do convenente ou gerenciar recursos de diversos convênios em uma mesma conta. Pagamento de despesas: Os pagamentos devem seguir todos os estágios de pagamento de despesas na administração pública: empenho, liquidação e pagamento. Pagamento de despesas por meio da Ordem Bancária de Transferência Voluntária (OBTV): o pagamento da despesa do convênio é realizado por uma ordem bancária gerada no SICONV e enviado virtualmente ao Sistema Integrado de Administração

	Financeira (SIAFI), mediante autorização do gestor financeiro e do ordenador de despesa do convenente, ambos previamente cadastrados no SICONV. Execução física: desenvolve-se em várias fases e compreende diversos procedimentos. Deverá existir perfeita sincronia com a execução financeira, evitando-se dúvidas quanto à legalidade e lisura dos atos praticados. Procedimentos licitatórios: Os órgãos e entidades públicas que receberem recursos da União por meio de convênios são obrigados a observar as disposições da Lei 8.666/93, conhecida como Lei de Licitações e Contratos, e as demais normas federais pertinentes. O Decreto 5.504/2005 estabelece a exigência de utilização do pregão – preferencialmente na forma eletrônica – para entes públicos ou privados nas contratações de bens e serviços comuns. Mesmo não participando da comissão de licitação, o gestor é responsável pelo processo, pois ele é a autoridade que realiza a homologação do resultado e concede o objeto ao vencedor.
4. PRESTAÇÃO DE CONTAS DO CONVÊNIO	Todo órgão ou organização que receber recursos públicos federais por meio de convênios, contratos de repasse e termos de parceria estará sujeito a prestar contas de sua boa e regular aplicação no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados do término da vigência do instrumento firmado, ou do último pagamento efetuado, quando este ocorrer em data anterior àquela do encerramento da vigência, ou conforme estipulado no instrumento de celebração. Atualmente, a prestação de contas deve ser apresentada exclusivamente por meio do SICONV. A apresentação apenas por meio físico poderá propiciar a abertura de tomada de contas especial por omissão no dever de prestar contas, salvo fato devidamente justificado pelo convenente e aceito pelo concedente (Diretriz 11/2012 da Comissão Gestora do SICONV). A prestação de contas à sociedade: a correta inserção de informações no SICONV contribui para a transparência e para o controle social de seus atos de gestão na execução dos convênios pactuados. A Tomada de Contas Especial (TCE): é um processo administrativo com rito próprio, formalizado com os objetivos de apurar a responsabilidade por danos causados aos cofres públicos e obter o respectivo ressarcimento. Ela poderá ser instaurada, mediante as seguintes situações: omissão no dever de prestar contas; rejeição parcial ou total das contas apresentadas pelo gestor ao órgão repassador dos recursos; irregularidades detectadas por ação dos órgãos fiscalizadores; denúncias de irregularidades apresentadas por cidadãos ou veiculadas nos meios de comunicação, as quais sejam comprovadas depois de apuração.

Fonte: Brasil, 2016.

Com a implantação do SICONV, o Governo Federal sistematizou procedimentos, reduzindo os esforços voltados à publicidade, celebração, acompanhamento e prestação de contas, bem como, efetivo controle e transparência sobre os convênios, contratos de repasse e termos de parceria.

Aumentou-se a eficácia, tornando mais ágil e transparente o processo de liberação de recursos para Estados, Distrito Federal, Municípios, consórcios públicos e entidades privadas sem fins lucrativos. Esse processo possibilita a disponibilização dos dados relativos as transferências, contribuindo no controle sobre a aplicação dos recursos públicos, tanto por parte dos órgãos de fiscalização e controle (TCU, CGU, MPF, Congresso Nacional), quanto por parte dos ministérios e da sociedade civil. (ANDRADE; ALMEIDA; AGUIAR NETO, 2014).

Para melhor administrar essas ações, bem como os multiplicadores de cada parceiro, foi criada a ferramenta de gestão da Rede SICONV, a saber, o Portal de convênios (PORTAL DE CONVÊNIOS, 2017).

II - O Portal de Convênios SICONV

O Portal de Convênios SICONV, desenvolvido pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), é um sistema em plataforma web por onde se dão os processos de celebração, liberação de recursos, acompanhamento da execução e a prestação de contas dos convênios cadastrados e contemplados com o repasse de recursos federais (SOLUÇÕES PARA CIDADES, 2018).

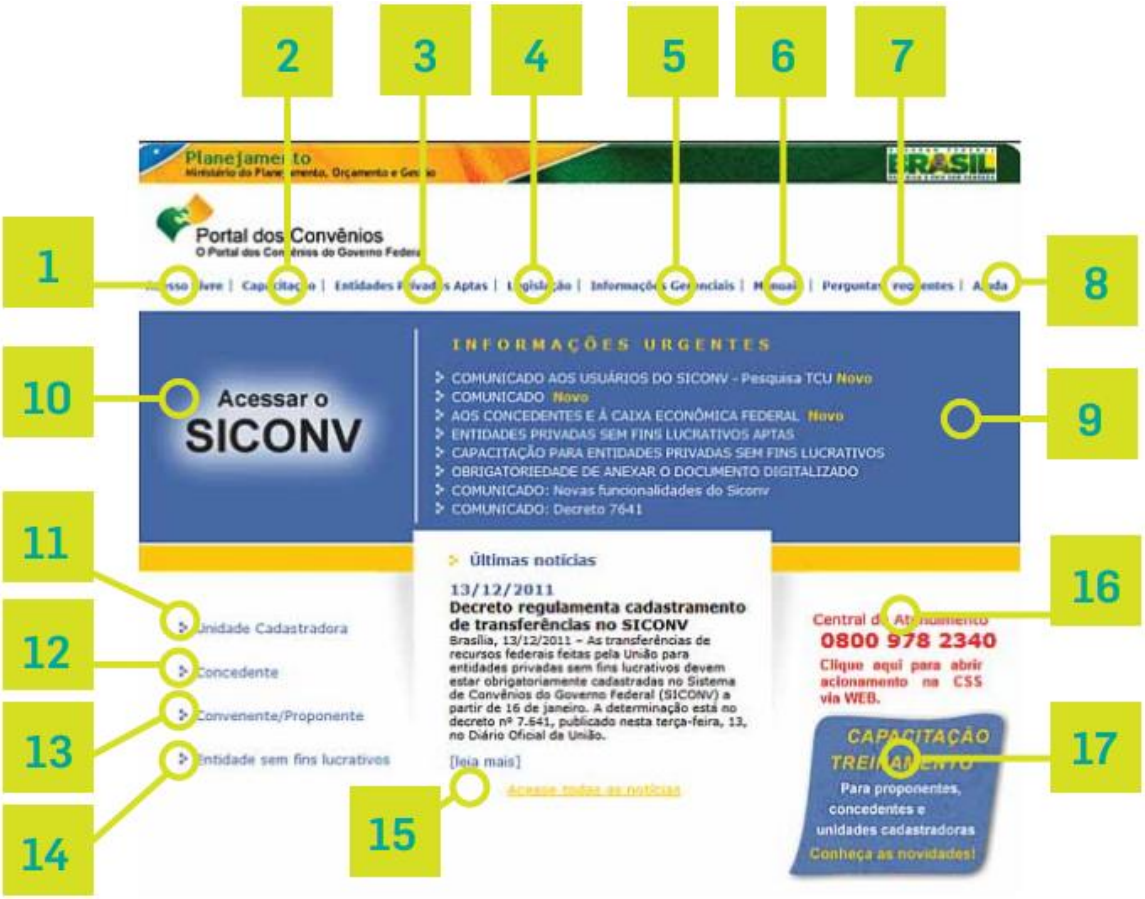
A criação do Portal, definida no Decreto n° 6.170 de 25 de julho de 2007, estabelece que todo convênio deve ser realizado no Siconv. Posteriormente, a Portaria Interministerial (PI) nº 507 de 24 de novembro de 2011, estabeleceu normas para a execução dos convênios (SOLUÇÕES PARA CIDADES, 2018).

O Portal de Convênios SICONV ocorre por meio de um sítio eletrônico, onde é gerada uma proposta. A sua função é promover o encontro entre Concedentes e Convenentes de forma mais dinâmica e com mais transparência sobre a aplicação dos recursos públicos.

A principal vantagem é que proporciona a todos os municípios condições iguais para pleitear os recursos federais, pois o sistema é considerado apartidário e democrático. Também extinguiu a necessidade de contratação de escritórios de consultoria para elaboração do plano de trabalho. O plano de trabalho orienta a execução de todo convênio ou contrato de repasse, e o SICONV, permite o preenchimento *on-line* com manuais explicativos que podem ser facilmente acessados.

Na Figura 5 é apresentado a imagem do portal Siconv com indicações de números relacionados à legenda explicativa correspondente ao ícone indicado.

Figura 5 – Print da página inicial do portal Siconv com explicação da funcionalidade de cada ícone indicado



Fonte: Portal Siconv, 2018; Soluções para cidades, 2018, p. 23.

Na sequência é apresentada a legenda relativa aos ícones indicados na Figura 5:

1. Acesso livre: Realizar consultas de programas disponíveis assim como de convênios firmados com o Governo Federal.

2. Capacitação: Simuladores Interativos e Manuais disponíveis para download.

3. Entidades Privadas Aptas: Relação de todas as entidades aptas a firmar convênios, contratos de repasse ou termo de parceria com o Governo Federal.

4. Legislação: Relação de Diretrizes, Leis, Decretos, Portarias, Instruções Normativas e Jurisprudência relacionadas ao Portal de Convênios.

5. Informações gerenciais: Realizar consultas gerenciais com a possibilidade de baixar o boletim gerencial e as tabelas dinâmicas do sistema.

6. Manuais: Acesso aos manuais do sistema para proponentes, concedentes e unidades cadastradoras.
7. Perguntas frequentes: Perguntas e respostas frequentes sobre Legislação, Sistema Operacional e Termo de Cooperação.
8. Ajuda: Orientações e comunicados relativos ao SICONV como, por exemplo, novas funcionalidades do sistema.
9. Comunicado: Informações urgentes, comunicados importantes.
10. Acessar o Siconv: Acesso restrito para proponentes credenciados no sistema.
11. Unidade cadastradora: Orientações para unidades cadastradoras e listagem de unidades cadastradoras.
12. Concedente: Orientações para concedente (Órgãos Federais).
13. Convenente/proponente: Orientações para Convenente/Proponente (Estados, Municípios e Entidades sem fins lucrativos).
14. Entidade sem fins lucrativos: Alguns esclarecimentos às entidades sem fins lucrativos a respeito do Decreto nº 6.170, de 2007, e da Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 127, de 2008.
15. Últimas notícias: Notícias relacionadas a convênios e ao SICONV divulgadas no portal.
16. Central de atendimento: Contato do SERPRO para solucionar dúvidas sobre propostas inseri das no SICONV.
17. Capacitação/treinamento: Link para a aba Capacitação (2)

III - A trilha de ensino do SICONV

A trilha de ensino tem a sua metodologia organizada por módulos e, estes são compostos por cursos necessários para desenvolver a aprendizagem dos alunos, assim como para obter certificação emitida pelo Ministério do Planejamento aos profissionais capacitados que atuarão como multiplicadores da Rede Siconv (PORTAL DE CONVÊNIOS, 2018).

Na Figura 6 a apresentado a grade curricular da trilha de ensino que contém além dos níveis 1, 2 e 3, os temas dos cursos assim como a modalidade e os parceiros.

Figura 6 – Grade curricular pedagógica da trilha de ensino da Rede Siconv

Níveis	Curso	Modalidade	Parceiro
Nível 1	Introdução à Gestão de Projetos	Ensino à Distância	Enap
	Básico em Orçamento Público	Ensino à Distância	Enap
	SICONV para Convenentes 1 - Visão Geral	Ensino à Distância	Enap
	SICONV para Convenentes 2 - Proponentes e Usuários	Ensino à Distância	Enap
	SICONV para Convenentes 3 - Proposta e Plano de Trabalho	Ensino à Distância	Enap
	Módulo A - Atos Preparatórios ★	Presencial	MP e Enap
Nível 2	Fundamentos de Convênios com uso do SICONV	Ensino à Distância	TCU
	Introdução à Gestão de Processos	Ensino à Distância	Enap
	Logística de Suprimentos - Lei nº 8.666/93, Pregão e Registro de Preços	Ensino à Distância	Enap
	SICONV para Convenentes 4 - Execução	Ensino à Distância	Enap
	Módulo B - Execução ★	Presencial	MP e Enap
Nível 3	SICONV para Convenentes 5 - Prestação de Contas	Ensino à Distância	Enap
	Módulo C - Prestação de Contas ★	Presencial	MP e Enap

Fonte: Portal de convênios, 2018.

Conforme a Figura 6, os cursos são organizados por níveis, assim, no nível 1 é realizada uma “introdução à gestão de projetos”, seguidamente, o curso sobre “noções básicas em orçamento público”, depois disso aborda-se o tema “SICONV para Convenentes” em 3 fases, por meio do Ensino à Distância, tendo como parceiro a ENAP. Finalizando o módulo, são abordados o “módulo A - Atos Preparatórios” com Ensino Presencial, tendo como parceiros o MP e a ENAP.

No nível 2, de acordo com a Figura 6, aborda-se os “fundamentos de convênios com o uso do Siconv” com parceria do TCU, além da “Introdução à Gestão de Projetos” e o Curso sobre “logística e suprimentos” com a continuidade do curso “Siconv para convenentes fase 4”, por meio do Ensino à Distância e tendo como parceiro a ENAP, finalizando o módulo como o curso “módulo B – Execução”, com parceria do MP e Enap, na modalidade presencial.

No nível 3 conforme a Figura 6, via Ensino à Distância, em parceria com ENAP são ofertados os cursos “SICONV para Convenentes - Fase 5 (Prestação de Contas) e ainda, o curso “Prestação de Contas ministrado pelo MP e a ENAP”.

Para finalizar a preparação do multiplicador, no Módulo V, o mesmo é avaliado por uma banca pública.

IV - O multiplicador da Rede SICONV

O multiplicador da Rede Siconv, deverá cumprir a trilha de ensino, realizando em tempos distintos os cursos propostos, de forma presencial e à distância,

abordando temas relativos à gestão dos recursos. A indicação do multiplicador para a trilha de ensino deve atender aos requisitos dispostos nas ementas de cada curso (PORTAL DE CONVÊNIOS, 2018).

Conforme vai avançando nos módulos o multiplicador já pode ministrar cursos referentes à sua etapa de conhecimento. Assim o órgão que tenha interesse na administração de cursos elabora turmas para capacitar os entes envolvidos. Não há um programa de gestão para mensurar os multiplicados e nem uma forma de avaliar a capacitação dos mesmos para operar o sistema (PORTAL DE CONVÊNIOS, 2018).

Para receber a certificação de Profissional Capacitado, o responsável pelo parceiro da Rede Siconv, deverá cadastrar o Multiplicador no Sistema de Gestão da Rede Siconv (portal.convenios.gov.br), através do menu: Gerenciar Parceiros/Adicionar Multiplicador. Após este passo, o próprio multiplicador irá entrar no sistema e cadastrar seus certificados, através do menu: Multiplicador/Solicitar Comprovação de Certificação, onde deverá preencher os dados solicitados e anexar os certificados dos cursos realizados da Trilha de Ensino. A Coordenação-Geral de Capacitação e Serviços do Departamento de Transferências Voluntárias irá homologar os certificados e incluir o nome do multiplicador na lista de Profissionais Capacitados do portal, conforme nível comprovado (PORTAL DE CONVÊNIOS, 2018).

A primeira Certificação do Multiplicador é válida por 12 meses a partir do último certificado apresentado de cada Nível da Trilha de Ensino. Sua renovação se dará com a comprovação de no mínimo 72 horas/aula ministradas, de forma gratuita, nos moldes previstos no Art. 11, §2º da IN SEGES nº 1, de 16 de fevereiro de 2017. A comprovação será feita no Sistema de Gestão da Rede Siconv através do menu: Multiplicador/Solicitar Comprovação de Certificação/Tipo Realizada (PORTAL DE CONVÊNIOS, 2018).

Como já exposto, a trilha de ensino é formada por módulos com cursos necessários para obter certificação emitida pelo Ministério do Planejamento aos profissionais capacitados que atuarão como multiplicadores da Rede Siconv. Assim sendo, o multiplicador deverá cumprir a trilha de ensino, realizando em tempos distintos os cursos propostos, de forma presencial e à distância, abordando temas relativos à gestão dos recursos. Por isso, é importante ressaltar que, a trilha

de ensino poderá sofrer alterações em sua grade curricular onde poderão ocorrer acréscimos e/ou substituição de cursos já disponibilizados no Portal Siconv, sendo exigíveis de imediato para os multiplicadores em formação, e para os multiplicadores certificados será exigido na próxima renovação do certificado (PORTAL DE CONVÊNIOS, 2018).

3 METODOLOGIA

3.1 DELIMITAÇÃO METODOLÓGICA

Nesta etapa são apresentados os procedimentos metodológicos empregados no desenvolvimento do presente estudo, a fim de atender seus objetivos.

O presente estudo utiliza em seu referencial teórico, a pesquisa bibliográfica, uma vez que, este tipo de pesquisa é dedicado a reconstruir teoria, conceitos, ideias, ideologias, polêmicas, tendo em vista, em termos imediatos, aprimorar fundamentos teóricos. Esse tipo de pesquisa é orientado no sentido de reconstruir teorias, quadros de referência, condições explicativas da realidade, polêmicas e discussões pertinentes. O conhecimento teórico adequado acarreta rigor conceitual, análise apurada, desempenho lógico, argumentação diversificada e capacidade explicativa (FREITAS, 2012). Segundo Lakatos e Marconi (1987) a pesquisa bibliográfica pode, portanto, ser considerada também como o primeiro passo de toda pesquisa científica.

Para Malheiros (2018), a pesquisa bibliográfica levanta o conhecimento disponível na área, possibilitando que o pesquisador conheça as teorias produzidas, analisando-as e avaliando sua contribuição para compreender ou explicar o seu problema objeto de investigação. Para tanto, além de artigos e livros que tratam do assunto, serão utilizados também, manuais e cartilhas geradas pelo Ministério do Planejamento e Tribunal de Contas da União disponibilizados online.

Ainda justificando a importância da pesquisa bibliográfica Cervo, Bervian e Silva (2007) dizem que:

> A pesquisa bibliográfica procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em artigos, livros, dissertações e teses. Pode ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva ou experimental. Em ambos os casos, busca-se conhecer e analisar as contribuições culturais ou cientificas do passado sobre determinado assunto, tema ou problema (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p. 60).

Quanto ao procedimento técnico, a pesquisa caracteriza-se como estudo de caso, que segundo Gil (2002) propicia um estudo mais profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de modo a possibilitar um conhecimento mais abrangente e

detalhado. Para Yin (2005) o estudo de caso investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, visando compreender, explorar ou descrever acontecimentos no qual estão envolvidos diversos fatores, considerando sua complexidade.

Assim, nesta pesquisa, o caso investigado trata-se da Rede Siconv, especificamente, o módulo de um dos cursos oferecido pela ENAP que visa a formação dos multiplicadores da Rede SICONV.

A coleta de dados foi realizada diretamente no AVA da ENAP. Deste modo, é importante salientar que na apresentação dos dados, a unidade de análise (neste caso um módulo de um curso) foi descrita exaustivamente, em que também foi apresentado sistematicamente, prints do ambiente virtual que explica todas as etapas do curso. Assim, nesta análise foi possível detectar se existiam e quais eram as ferramentas de GC utilizadas no ambiente virtual, assim como no módulo de curso estruturado para a formação dos multiplicadores da Rede SICONV.

Na seção de análise dos resultados, foi realizada uma análise das ferramentas/práticas de GC encontradas no ambiente de curso da ENAP. Para tanto, foram apresentados os conceitos e aplicabilidade das ferramentas e/ou práticas de GC sugeridas a partir de **categorias.** As categorias definidas, têm como base, os modos de conversão do conhecimento propostos por Nonaka e Takeuchi (1997; 1995), qual seja, a Socialização, externalização, combinação e a internalização. Esses modos indicam a mudança que ocorre entre os conhecimentos tácito e explicito.

Numa derradeira seção, foram apresentadas algumas das vantagens da utilização das ferramentas e/ou práticas sugeridas, por este estudo, para o ambiente de aprendizagem EAD da ENAP.

Não obstante, na etapa de análise foram realizadas inferências da autora deste estudo, uma vez que a mesma é conhecedora dos AVA na Educação à distância, assim como das ferramentas de compartilhamento da GC, por já ter tido experiência profissional neste segmento.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DA PESQUISA

O Siconv (sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasses) foi criado em 2008 com a finalidade de demonstrar mais transparência e publicidade às Transferências Voluntárias efetivadas pela União em proveito de estados, municípios, Distrito Federal e entidades privadas sem fins lucrativos (EPSFL). O uso do Siconv é obrigatório para aquelas organizações que buscam realizar operações de transferências voluntárias do Governo Federal (SILVA, 2015).

Neste sentido, foi também desenvolvido pelo MPOG (Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão), um sistema em plataforma Web – Portal de Convênios, por meio do qual os processos relativos às proposições, análises, celebrações, execuções, acompanhamentos e prestações de contas de convênios e contratos de repasse, firmados com a União são, obrigatoriamente, realizados (SILVA, 2015).

No portal é o local onde encontra-se informações sobre o curso chamado “trilha de ensino”, por meio do qual são formados os “multiplicadores”. Após capacitados, esses multiplicadores atuarão como multiplicadores da Rede Siconv. No entanto, mesmo não concluindo os cursos em sua totalidade, conforme vai avançando nos módulos o multiplicador já pode ministrar cursos referentes à sua etapa de conhecimento.

Os cursos estabelecidos pela “trilha de ensino” são oferecidos pela ENAP que possui um ambiente de curso online que oferecem outros cursos para vários segmentos. No entanto, a instituição que tenha interesse na ministração de cursos, pode elaborar turmas para capacitar.

Neste sentido, este estudo busca contribuir para a melhoria dos processos de aprendizagem, como da disseminação e compartilhamento das informações da “trilha de ensino”, ou seja, dos cursos que capacitam os multiplicadores da Rede Siconv, por meio de sugestões de práticas e/ou ferramentas de GC.

Assim sendo, buscar-se-á nesta parte do presente estudo apresentar as ferramentas e/ou práticas de GC que podem ser empregadas pelo Sistema Siconv, especificamente na “trilha de ensino”.

4 RESULTADOS DE PESQUISA

4.1 APRESENTAÇÃO DOS DADOS

A coleta de dados foi realizada diretamente no AVA da ENAP, assim, nesta etapa do presente estudo, a unidade de análise que é um módulo de um curso foi descrita exaustivamente, em que também é apresentado sistematicamente, prints do ambiente virtual que explica todas as etapas do curso.

Desta maneira, é possível detectar se existem e quais são as ferramentas de GC empregadas no ambiente virtual, assim como no módulo de curso estruturado para a formação dos multiplicadores da Rede SICONV.

4.1.1 Ambiente Moodle da Escola Virtual de Governo - EVG da Escola Nacional de Administração Pública - ENAP

Os cursos à distância sobre operacionalização de convênios no SICONV são oferecidos no ambiente Moodle da Escola Virtual de Governo - EVG da Enap e pelo Instituto Serzedello Corrêa - TCU. A aprendizagem é autodirigida por meio de exercícios, glossários e links que complementam e dinamizam os conteúdos (PORTAL DE CONVÊNIOS, 2018).

Figura 7 - Página de acesso ao Ambiente Moodle da Escola Virtual de Governo - EVG da Escola Nacional de Administração Pública - ENAP

Fonte: ENAP, 2018.

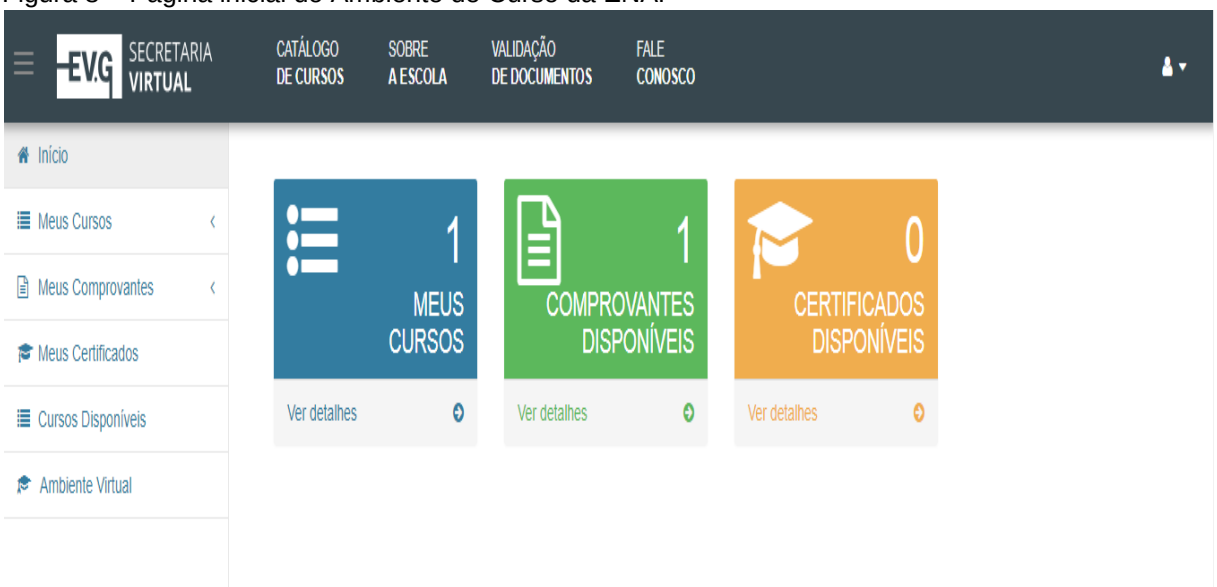
Após escolher um curso alocado no portal da EVG da Escola Nacional de Administração Pública – ENAP e realizar o início do cadastro fornecendo as informações solicitadas, o aluno recebe uma mensagem via correio eletrônico a fim de confirmar e finalizar o cadastro. Isto feito, o aluno já pode se matricular nos cursos oferecidos pela FGV.

Assim sendo, sequencialmente, o aluno deve:

a) Escolher um curso pelo Catálogo de Cursos ou pela sugestão da página inicial;
b) Ler a descrição do curso, acessar o link e inscrever-se;
c) Acompanhar as instruções de cadastro e;
d) Pronto, o aluno, nesta etapa já se encontra no ambiente de curso, onde pode também, ver todos os cursos que poderá vir a se inscrever.

Na Figura 8, é mostrada a página inicial do Ambiente de Curso, onde ocorre a interação pedagógica entre aluno e instituição ofertante dos cursos, qual seja o ENAP.

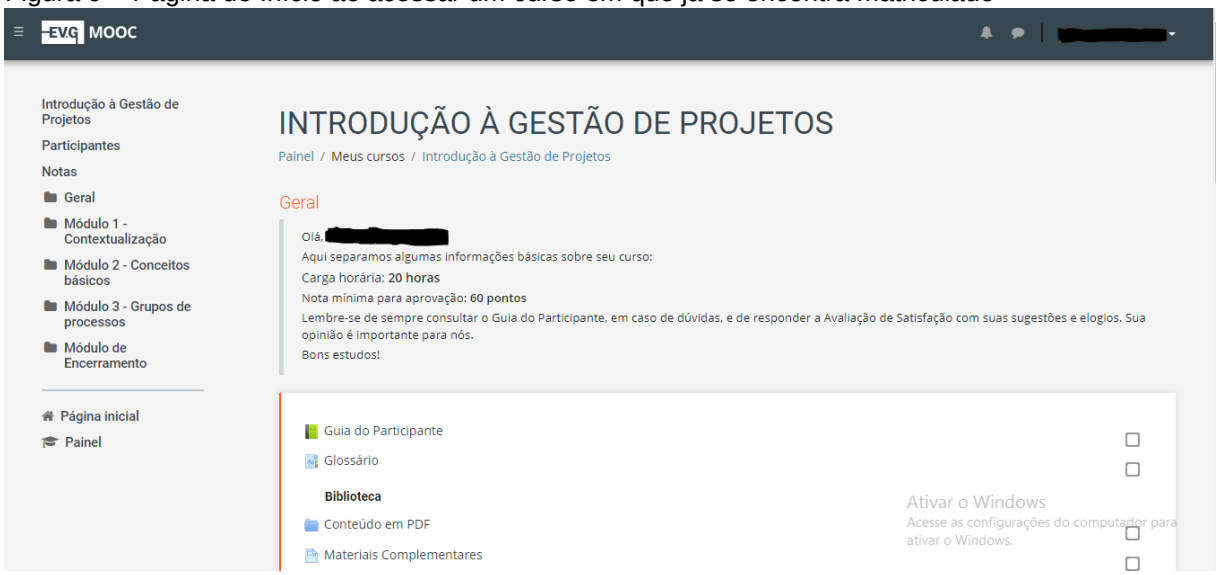
Figura 8 – Página inicial do Ambiente de Curso da ENAP



Fonte: ENAP, 2018.

Observa-se, conforme a Figura 8, que na página inicial do Ambiente de curso é disponibilizado o acesso à ferramenta Ambiente Virtual, que é o ambiente que, após matricular-se em algum curso e acessá-lo o aluno se deparará com a página demonstrada na Figura 9.

Figura 9 – Página de Início ao acessar um curso em que já se encontra matriculado



Fonte: ENAP, 2018.

Conforme a Figura 9, observa-se que na página de início do curso é oferecido um “Guia de Participante que trata-se de um Manual, a partir do qual o tem mais informações específicas sobre o curso em que está matriculado, assim como um Glossário para explicação a respeito de termos importantes contidos no conteúdo do curso.

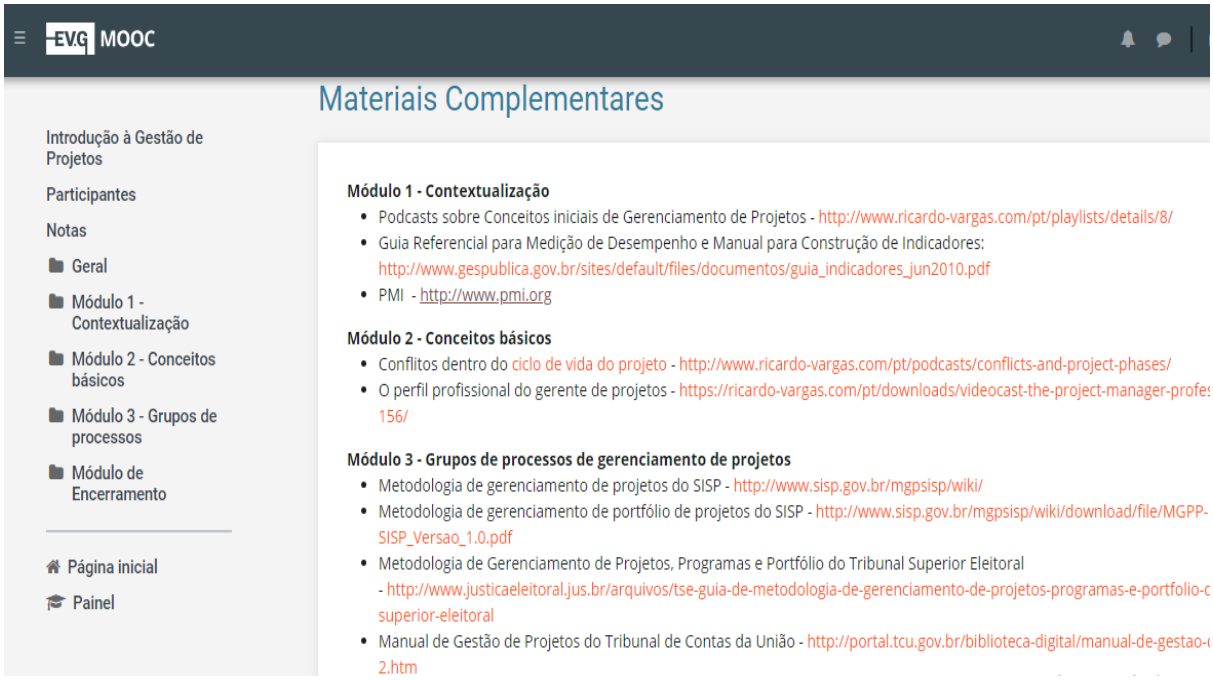
Ainda na Figura 9, pode-se observar que é disponibilizado a Ferramenta “Biblioteca”, e que, ao acessá-la o aluno terá acesso à arquivos em formato PDF, sendo um para cada módulo do curso escolhido e que pode ser observado na Figura 10.

Figura 10 – Página da ferramenta Biblioteca do curso em que se encontra matriculado

Fonte: ENAP, 2018.

Ainda, conforme a Figura 9, pode-se observar que é disponibilizado na Ferramenta “Biblioteca”, Materiais complementares que, ao ser acessado o aluno se depara com vários tipos de materiais, como podcasts (arquivo de àudio), vídeocasts (arquivo de àudio e vídeo), e também Guias metodológicos e manuais relativos ao curso matriculado e que pode ser observado na Figura 11.

Figura 11 – Página de Materiais Complementares vinculada à ferramenta Biblioteca do curso em que se encontra matriculado



Fonte: ENAP, 2018.

Também na página inicial, é apresentado, sequencialmente, os módulos do curso, assim verifica-se que o Módulo 1 do curso escolhido como exemplo neste estudo, apresenta 4 (quatro) tópicos, que pode ser observado na Figura 12.

Figura 12 – Tópicos apresentados no Módulo 1 do curso escolhido como exemplo neste estudo

Fonte: ENAP, 2018.

De acordo com a Figura 12, observa-se que o primeiro tópico do módulo 1 trata-se de orientações sobre o módulo em questão, sequencialmente, o aluno tem acesso ao tópico Contextualização, onde é oferecido um texto relativo ao assunto central do módulo. No tópico “justificativa do projeto”, observa-se o emprego da ferramenta “videoaula” onde o aluno tem acesso à um arquivo de vídeo, cujo conteúdo é relativo ao módulo em questão, que pode ser observado na Figura 13.

Figura 13 – Videoaula sobre o tópico justificativa do projeto do Módulo 1 do curso escolhido como exemplo neste estudo

Fonte: ENAP, 2018.

Assim, após cumpridas todas as etapas, para finalizar o módulo, é disponibilizado ao aluno um “exercício avaliativo”, com questões objetivas relativas a todo o conteúdo do respectivo módulo, cuja página de acesso pode ser observada na Figura 14.

Figura 14 – Exercício avaliativo sobre o conteúdo do Módulo 1 do curso escolhido como exemplo neste estudo

Fonte: ENAP, 2018.

O curso escolhido para exemplificar os processos ocorridos no ambiente de estudo, onde são ofertados os cursos da Trilha de ensino da Rede Siconv foi “Introdução à Gestão de Projetos”. Assim, apresentou-se todas as etapas relativas a somente o Módulo 1, porém, vale ressaltar que isso é o bastante para detectar todos os recursos e ferramentas que envolvem os processos no ambiente de curso, uma vez que é empregado a mesma didática para os demais módulos, como para também, os demais cursos.

Por fim, é importante afirmar que foram detectadas o emprego de algumas ferramentas de GC no ambiente de curso da ENAP, ambiente onde são, também, ofertados os cursos da trilha de ensino da Rede Siconv, são elas: correio eletrônico, ambiente virtual, Manual, Biblioteca, arquivos de áudio e de vídeo, videoaula.

4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.2.1 Análise das Ferramentas Disponíveis no Ambiente de Curso da ENAP

A princípio, vale ressaltar que a ENAP utiliza a plataforma Moodle para ofertar cursos voltados a vários segmentos Vale ressaltar que o “Moodle” é uma plataforma de código aberto, ou seja, gratuito, e desta forma apresenta certa limitação com relação à compatibilidade com muitas das ferramentas de GC que podem ser empregadas no processo de ensino e de aprendizagem.

Os cursos relativos à trilha de ensino da Rede Siconv são Cursos a Distância sem Tutoria, são auto instrucionais, ou seja, são cursos que o aluno dita seu ritmo de estudo, de modo autônomo, porém seguindo as etapas das atividades organizadas por cada curso. Esses cursos sem tutoria podem ser realizados por qualquer pessoa, seja ela servidor público ou não, e não possuem limite de vagas.

Como apresentado no subcapítulo 4.1.1, foram detectados o emprego de algumas ferramentas de GC no ambiente de curso da ENAP, ambiente onde são, também, ofertados os cursos da trilha de ensino da Rede Siconv. São elas: correio eletrônico; ambiente virtual; Manual; Biblioteca; arquivos de áudio e de vídeo e videoaula.

Observou-se que o “correio eletrônico” é utilizado de maneira parcial que no caso, serve somente para confirmar o cadastro no sistema do ENAP que dá acesso ao Ambiente de cursos. Segundo Macedo (2016) o e-mail consiste em uma ferramenta útil para constituir uma comunicação direta com alunos. De tal modo, os alunos podem entrar em contato com o professor e relatar problemas ou realizar questionamentos, caso não queiram realiza-los nos chats e fóruns.

O “ambiente virtual”, é a sala de aula virtual, ou seja, o local onde são disponibilizados conteúdos, atividades, mensagens, notas e certificado. Segundo Ead (2018), neste ambiente é que são disponibilizados os conteúdos do curso, assim como outras ferramentas de interação, como: videoaulas; áudio e videoconferências; chats; fóruns e bibliotecas virtuais.

O “manual”, denominado pelo curso de “guia do estudante” oferece um panorama geral de tudo o que o aluno vai se deparar ao longo do curso. Conforme Conceitos.com (2018) manual significa um guia de instruções que serve para o uso

de um dispositivo, para correção de problemas ou para o estabelecimento de procedimentos de trabalho. Os manuais são de grande importância na hora de transmitir informação às pessoas para desenvolver-se em uma determinada situação.

Na “biblioteca” observou-se que serve mais como repositório de arquivos, uma vez que a mesma contém somente três arquivos em formato PDF relativos aos três módulos constituintes do curso escolhido como exemplo, com a opção de download dos materiais alocados. De acordo com Macedo (2016), nas bibliotecas virtuais os alunos podem acessar e baixar os materiais do curso, como apostilas, livros e textos. O professor pode citar um livro ou um texto disponível na internet e deixá-lo arquivado na biblioteca para que os alunos tenham acesso posteriormente.

Ainda na ferramenta “biblioteca”, encontra-se outro item denominado “materiais complementares”, que na prática são links que direcionam à vários websites que tratam do assunto abordado no curso em questão.

Na biblioteca, especificamente, no item “materiais complementares” são empregados ferramentas de “áudio e de vídeo” também denominados de *podcast* para arquivos de áudio e *videocast* para arquivos de vídeo. Vale ressaltar que essas ferramentas não se encontram no ambiente de curso, mas sim indiretamente nos websites que servem como conteúdos complementares aos disponibilizados pelo ENAP. Neste sentido, conforme Ead (2018), os arquivos de áudio e de vídeo são um tipo de tecnologia que permite aos alunos e professores estabelecerem uma comunicação bidirecional, por meio de dispositivos de comunicação, como o computador. Na Educação à distância, a audioconferência e a videoconferência permitem um contato e alunos e tutores ou professores em tempo real.

A ferramenta “videoaula” no curso escolhido como exemplo, consiste em um arquivo de basicamente 5 (cinco) minutos e é também disponibilizado o download do mesmo. No entanto a videoaula refere-se a somente um tópico do módulo, no caso “justificativa do projeto”. Assim, este recurso reúnem as mesmas funcionalidades que os arquivos de áudio e de vídeo descritos no parágrafo anterior.

Assim sendo, conclui-se que existe o emprego de ferramentas de GC no ambiente de estudo do ENAP, onde são ofertados os cursos da trilha de ensino da

Rede Siconv, no entanto as mesmas não são utilizadas no máximo de suas potencialidades.

4.3 Sugestão de Ferramentas de GC para a trilha de ensino da Rede Siconv

A sugestão de ferramentas e/ou práticas de GC, no presente estudo, é realizada a partir dos objetivos da “trilha de ensino”, este é o nome dado aos módulos que contém os cursos necessários para a capacitação dos multiplicadores da Rede Siconv. Assim, entende-se que a dinâmica dos processos da trilha de ensino consiste em disponibilizar conteúdo formativo para aqueles que buscam fazer parte da Rede Siconv como multiplicador, porém, a delimitação deste estudo abrange somente os processos relativos ao aprendizado que ocorre por meio do Portal Siconv, qual seja, à distância e presencial. Isto é importante ressaltar, uma vez que existem parceiros da Rede Siconv que também oferecem os cursos, respeitando as temáticas dos cursos, no entanto, cada um à sua maneira.

Portanto, de acordo com o Portal de Convênios (2018), a trilha de ensino tem a sua metodologia organizada por módulos e, estes são compostos por cursos necessários para desenvolver a aprendizagem dos alunos, assim como para obter certificação emitida pelo Ministério do Planejamento aos profissionais capacitados que atuarão como multiplicadores da Rede Siconv. Assim, na trilha de ensino, os multiplicadores são graduados após a conclusão de um conjunto específico de cursos, somados à aprovação na prova de certificação.

Assim, para análise das ferramentas e/ou práticas de GC sugeridas, foram definidas categorias para relacionar cada uma delas. As categorias definidas têm como base, os modos de conversão do conhecimento propostos por Nonaka e Takeuchi (1997, 1995), qual seja, a Socialização, externalização, combinação e a internalização. Esses modos indicam a mudança que ocorre entre os conhecimentos tácito e explicito.

Assim sendo, no Quadro 5 são apresentadas as ferramentas, assim como práticas de GC sugeridas que podem contribuir para a melhoria dos processos da trilha de ensino da Rede Siconv.

Quadro 5 – Ferramentas e práticas de GC sugeridas pelo presente estudo para a trilha de ensino da Rede Siconv.

CATEGORIAS / FERRAMENTAS/ PRÁTICAS	**Socialização** (Tácito para tácito)	**Externalização** (Tácito para explícito)	**Combinação** (Explícito para explícito)	**Internalização** (Explícito para tácito)
1 Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA)	■	■	■	■
2 Videoaulas		■	■	
3 Áudio e Videoconferência	■			■
4 Fóruns	■	■		■
5 Chats	■	■		■
6 E-mail	■	■	■	
7 Bibliotecas Virtuais		■	■	
8 Blog	■	■		

Fonte: Autoria própria, 2018.

Observa-se no Quadro 5 que as ferramentas e/ou práticas de GC sugeridas abrangem todos os modos de conversão do conhecimento estabelecido por Nonaka e Takeuchi (1997, 1995). Assim, cada ferramenta apresentada tem sua devida utilização e adequação ao objetivo almejado. Deste modo, com tantas tecnologias e maneiras de disponibilização das ferramentas, o diferencial consiste em saber optar por aquela que mais se adequa às necessidades da instituição.

Portanto, sequencialmente é realizada a análise de cada ferramenta e/ou prática sugeridas, a fim de, se comprovar sua pertinência e utilidade para a trilha de ensino da Rede Siconv.

4.3.1 Conceitos e aplicabilidade das ferramentas e/ou práticas de GC sugeridas a partir das categorias socialização, externalização, combinação e a internalização

Uma considerável parte das ferramentas de Gestão do Conhecimento estão ligadas às tecnologias de informação e comunicação e que estão direcionadas e comprometidas com os objetivos da organização (SCHUELTER; COELHO, 2010).

Entre as possíveis estratégias para a Gestão do Conhecimento, neste estudo foram destacadas aquelas empregadas para conectar instituição com pessoas. Nesse sentido, tais ferramentas procuram promover a interação entre colaboradores que participam de um grupo de trabalho ou que facilitem a coordenação de grupo de pessoas trabalhando dispersas geograficamente, o que ocorre em um curso em EaD (BARROS; YONEZAWA, 2013).

Na esfera da legislação brasileira, conforme Brasil (2005), o ensino à Distância – EAD é definida a partir do Decreto Nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que regulamenta o Art. 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB:

> [...] como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (BRASIL, 2005, p.1).

De acordo com Silva, Machado e Fernandes (2016) os modos de criação do conhecimento abordados por Nonaka e Takeuchi (1995) ocorrem com qualquer tipo de conhecimento, sobretudo na Educação a Distância - EAD.

Neste sentido, no Quadro 6 são apresentadas as categorias cunhadas por este estudo e baseadas nos modos de conversão do conhecimento proposto por Nonaka e Takeuchi (1995), como também de que modo se dão em salas de aulas online. Assim, as categorias apresentadas terão o mesmo nome de que utilizam Nonaka e Takeuchi (1995) ao nomear os modos de conversão do conhecimento.

Quadro 6 – Categorias (modos de criação do conhecimento) em ambientes de aprendizagem online

CATEGORIAS **(Modos de criação do conhecimento de Nonaka e Takeuchi, 1995)**	**Equivalência das categorias apresentadas com as características das salas de aula on-line (Teles, 2009)**
Socialização	Compartilhamento de pensamentos e comentários em formato facilmente compreensíveis.
Externalização	Organização de ideias e pensamentos através da palavra escrita.
Internalização	Leitura, digestão e reflexão acerca dos comentários.
Combinação	Elaboração de réplicas aos comentários tecidos

	e exercício de tarefas intelectuais.

Fonte: Silva; Ramos; Torres, 2009, p. 8.

Assim sendo, foram selecionadas e apresentadas no Quadro 5, algumas dentre as muitas ferramentas de GC existentes e que foram repetidamente mencionadas quando da realização da revisão teórica. As ferramentas de GC sugeridas comportam, além das que foram detectadas na análise do ambiente de estudo da ENAP, outras que irão complementar e aperfeiçoar os processos de ensino-aprendizagem, como consequentemente, melhorar a qualidade do aprendizado por parte dos alunos. Essas ferramentas serão expostas a partir do item I, na sequência.

Dentre as ferramentas sugeridas por esse estudo, algumas já são empregadas no ambiente de cursos da ENAP, mas como já explicado na seção 4.2.1 as mesmas são pouco exploradas, assim, a partir da revisão teórica observou-se que além destas, outras são muito utilizadas em sistema de ensino EAD e que são acessíveis para qualquer instituição, pois, praticamente todas podem ser conseguidas de modo gratuito.

Assim sendo, as 4 (quatro) primeiras ferramentas apresentadas na seção 4.2.1 (I, II, III e IV), já são utilizadas, no entanto serão expostas algumas de suas funcionalidades relativas ao ambiente de ensino EAD. Após estas, serão apresentadas mais 4 (quatro) ferramentas (V, VI, VII e VIII) que podem ser empregadas pela ENAP, a fim de melhorar os processos, assim como a qualidade do ensino, com vistas a uma melhor formação dos alunos dos cursos da trilha de ensino da Rede Siconv.

I - Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA)

A ferramenta “ambiente virtual de aprendizagem (AVA)” abrange as quatro categorias (modos de conversão do conhecimento por Nonaka e Takeuchi,1995) estabelecidos por este estudo.

O AVA são os ambientes online que o aluno acessa, pelo computador, para assistir às aulas e realizar as atividades. O estudante recebe uma senha de acesso e entra na “sala de aula virtual” de qualquer lugar e em qualquer horário, basta estar conectado à Internet. É neste ambiente que ficam disponíveis os conteúdos do curso

e outras ferramentas de interação, como: videoaulas; áudio e videoconferências; chats; fóruns e bibliotecas virtuais (EAD, 2018).

O AVA (ambiente virtual de aprendizagem) é uma das ferramentas mais conhecidas e utilizadas. Nela ficam armazenadas todas as outras ferramentas que poderão ser utilizadas dentro do curso. Por exemplo, os materiais de estudo que serão lidos, links para artigos, vídeos ou áudios que possam complementar o aprendizado, entre outros (EADBOX, 2018). Igualmente, Macedo (2016) complementa que os ambientes virtuais reúnem as ferramentas usadas no decorrer do curso, como materiais de estudo, links para vídeos, chats e fóruns. Para acessá-los, os alunos inserem login e senha, e o uso fica restrito aos participantes cadastrados. Por ser online, eles podem ser acessados de qualquer local, em qualquer horário.

O AVA pode ser personalizado de acordo com as necessidades de cada um e oferece uma melhor experiência para o aluno que for utilizar (EADBOX, 2018). Do mesmo modo Macedo (2016) afirma que além de personalizados de acordo com o que a instituição busca oferecer, esses ambientes dão ao estudante uma visão organizada das possibilidades do curso e permitem uma navegação facilitada.

II - Videoaulas

A ferramenta “Videoaula” abrange duas Categorias, a saber, a externalização e a combinação.

Como o próprio nome indica, são aulas gravadas em vídeo que o aluno pode acessar quando quiser. Elas podem combinar a fala do professor com apresentações, imagens, sons e interatividade. Geralmente são planejadas de forma a tornar o conteúdo do curso mais atrativo, prendendo a atenção do aluno pelo tempo necessário para que ele compreenda aquela matéria (EAD, 2018).

Com este recurso, cada pessoa aprende melhor absorvendo todo o conteúdo somente realizando uma leitura, ao passo que outras pessoas aprendem melhor por meio de videoaulas ou áudios. Assim, conclui-se que essa ferramenta abrange as necessidades de muitos alunos, oferecendo também, diversidade de métodos (MACEDO, 2016).

III - Áudio e Videoconferência

A ferramenta “Áudio e videoconferência” abrange duas Categorias, a saber, a socialização, externalização e a internalização.

É um tipo de tecnologia que permite aos alunos e professores estabelecerem uma comunicação bidirecional, através de dispositivos de comunicação, como o computador. No ensino a distância, a audioconferência e a videoconferência permitem um contato e alunos e tutores ou professores em tempo real (EAD, 2018).

IV - E-mail (correio eletrônico)

A ferramenta “E-mail” abrange duas Categorias, a saber, a socialização, a externalização e a combinação.

Apesar de haver locais dentro da plataforma para troca de experiência, o e-mail é uma ótima ferramenta para contato direto entre alunos e professores. Com ela, alunos com dúvidas mais específicas, problemas relacionados com o conteúdo ou a plataforma, ou mesmo contato para a posterioridade, podem entrar contato com o professor (EADBOX, 2018).

Apesar de não ser exatamente uma novidade, o e-mail é uma ferramenta útil para estabelecer uma comunicação direta com alunos. Assim, eles podem entrar em contato com o professor e relatar problemas ou realizar questionamentos que não queiram fazer nos chats e fóruns, que são acessados pelos outros alunos (MACEDO, 2016).

Além disso, é possível enviar a todos eles avisos, relatórios periódicos sobre o andamento do curso e outras informações relevantes (MACEDO, 2016).

V - Biblioteca virtual

A ferramenta “Biblioteca virtual” abrange duas Categorias, a saber, a externalização e a combinação.

Para atender às necessidades dos alunos 24 horas por dia, 7 dias por semana, as faculdades que oferecem cursos superiores a distância contam com acervos virtuais, onde é possível descarregar (baixar) materiais de estudo e de consulta em formato digital, gratuitamente (EAD, 2018).

Nas bibliotecas virtuais os alunos podem acessar e baixar os materiais do curso, como apostilas, livros e textos. O professor pode citar um livro ou um texto

disponível na internet e deixá-lo arquivado na biblioteca para que os alunos tenham acesso posteriormente (MACEDO, 2016).

Trata-se de uma opção para instituições e professores que produzem seus próprios e-books e apresentações de slides, pois são materiais complementares valiosos para o aprendizado e até mesmo para divulgação do trabalho da instituição na forma de publicações virtuais (MACEDO, 2016).

É dentro das bibliotecas virtuais que os alunos podem consultar materiais que serão apoio durante o curso. Por exemplo, o professor cita uma obra em que o conteúdo todo é embasado, ele pode disponibilizá-lo para os alunos na biblioteca virtual (EADBOX, 2018).

VI - Fórum

A ferramenta “Fórum” abrange duas Categorias, a saber, a externalização e a combinação.

Com fóruns de discussão, os alunos podem esclarecer suas dúvidas diretamente com os professores ou tutores, ou promover discussões em grupo. Essas conversas geralmente são armazenadas e ficam disponíveis para o aluno acessar o histórico quando quiser (EAD, 2018).

Fóruns são espaços em que professores podem interagir com alunos, tirando dúvidas e explicando melhor algum conteúdo, e em que alunos podem também conversar sobre a matéria entre si (MACEDO, 2016).

Como as perguntas e observações ficam registradas e podem ser vistas por todos, uma única pergunta pode resolver a dúvida de vários alunos. Lá, podem ser compartilhados links, vídeos e materiais adicionais encontrados tanto pelos professores quanto pelos alunos, o que o torna ainda uma ferramenta colaborativa (MACEDO, 2016).

Dentro de cada aula ou módulo é possível deixar um espaço para um fórum de discussão. Para que assim os alunos participem, interagindo com outros alunos. Essa ferramenta possibilita a troca de experiências e conhecimentos (EADBOX, 2018).

Os fóruns de discussão são fixos e visíveis para todos os participantes, sendo um ótimo local para que alunos e professores compartilharem links e materiais de apoio (EADBOX, 2018).

VII - Chat

A ferramenta “Chat” abrange duas Categorias, a saber, a socialização, externalização e a internalização.

O chat, diferente do fórum, é um espaço para interação durante uma aula. Dessa forma, alunos e professores conseguem trocar experiências sobre o assunto. Essa ferramenta visa a criação de vínculo entre os participantes (EADBOX, 2018).

Diferentemente do fórum, os chats costumam ser mais interativos e proporcionam o contato entre pessoas que estão online num dado momento, ou seja, em tempo real. Os próprios alunos podem manter uma comunicação e se ajudar por meio dessa ferramenta, proporcionando um envolvimento maior entre os participantes do curso (MACEDO, 2016).

VIII - Blog

A ferramenta “Blog” abrange duas Categorias, a saber, a socialização e a externalização.

O blog é uma das ferramentas para ead, que possibilita um aprendizado mais profundo de conteúdos relacionados com o que é apresentado nas aulas. Nele é possível disponibilizar conteúdos diversificados, servindo como um material auxiliar ao apresentado em curso (EADBOX, 2018).

Além disso, é um excelente canal para divulgação do seu curso. Nele é possível compartilhar de textos, áudios, vídeos e imagens sobre o conteúdo abordado, sendo uma ferramenta de fácil manuseio e edição (EADBOX, 2018).

Dentro dos blogs, é possível colocar diversos conteúdos, de maneira prática e simplificada, para auxiliar os alunos no decorrer do curso. Por ser uma ferramenta versátil e de fácil edição, também é possível inserir textos com imagens e vídeos, chamando a atenção dos alunos e desenvolvendo um canal extra para a divulgação do conteúdo do curso (MACEDO, 2016).

Depois de conhecer algumas alternativas de uso da Gestão do Conhecimento, vale salientar a possibilidade de qualidade trazida para as organizações. Nas instituições de desenvolvimento de EaD o termo qualidade está inserido com força em todos os processos existentes desde planejamento, produção, aplicação e avaliação dos projetos como um todo.

4.3.2 Análise das ferramentas e/ou práticas de GC sugeridas considerando sua respectiva categoria

Convém, a princípio apresentar as ferramentas de GC sugeridas a partir de suas respectivas categorias.

Assim, a categoria "**Socialização**" comporta as ferramentas e/ou práticas: Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), Áudio e Videoconferência, Fóruns, Chats, E-mail e Blog.

A "**Externalização**" comporta as ferramentas e/ou práticas: Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), videoaulas, Fóruns, Chats, E-mail, Bibliotecas Virtuais e Blog.

Já a "**Combinação**" comporta as ferramentas e/ou práticas: Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), videoaulas e Bibliotecas Virtuais.

Por fim, a categoria "**Internalização**" comporta as ferramentas e/ou práticas: Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), Áudio e Videoconferência, Fóruns e Chats.

Nesse contexto, observa-se a presença constante dos vários modos de conversão do conhecimento (categorias), propostos por Nonaka e Takeuchi (1995), no emprego das ferramentas já utilizadas, assim como as sugeridas por este estudo. A partir disso, constata-se que os modos de conversão de conhecimento ocorrem em todos os processos nas salas de aula online, onde são ofertados os cursos de Ensino à Distância – EAD.

Neste sentido, a partir da análise das características do ambiente de curso online da ENAP, constatou-se também, a ocorrência dos diversos modos de conversão do conhecimento, presentes em seus processos.

Assim, contata-se também, que no ambiente de curso da ENAP que o conhecimento é criado por meio da socialização, onde constata-se a existência do compartilhamento de experiências por parte dos alunos envolvidos. Por meio da externalização, os alunos expõem as suas ideias a partir de participações com comentários e observações. A internalização, ocorre quando os alunos absorvem o conteúdo oferecido, como das ideias e pensamentos expostos por outros alunos dos cursos. Por fim, a partir da combinação, os alunos constroem socialmente o conhecimento por meio da discussão das várias ideias expostas, como também, as

instituições utilizam-se dessas interações para elaborar outros materiais de conteúdo, uma vez que todas as participações dos alunos ficam registrados.

Diante do exposto, observa-se que as ferramentas de GC sugeridas são pertinentes e importantes, na medida em que estabelece um ambiente de aprendizagem colaborativo para os alunos, determinando um aprendizado colaborativo por meio dos processos de conversão de conhecimentos tácitos e explícitos dos alunos participantes dos cursos da trilha de ensino da Rede Siconv, oferecidas no ambiente de Ensino à Distância - EAD.

As ferramentas de GC sugeridas constituem ferramentas colaborativas, de fácil acesso e manuseio, onde os alunos compartilhas informações e conhecimentos de maneira cooperativa. Podem ser empregados como laboratórios de escrita virtual onde os alunos trocam experiências sobre assuntos de interesses mútuos. Com relação à funcionalidade, possuem um diferencial sobre outras mais complexas, uma vez que, como exemplo, o chat e o fórum, possibilitam a interação, acesso e atualização das informações por meio de comentários e posts.

A partir da revisão teórica constatou-se que experiência da Educação à Distância comprova que a utilização de videoconferência motiva significativamente, tanto alunos como professores.

Vale ressaltar que o ambiente de cursos da ENAP não tem tutores e/ou professores, mas este estudo demonstra também os benefícios da presença desses profissionais, no processo de ensino aprendizagem. Deste modo, professores que possuem e utilizam blogs asseveram que isso facilita seu trabalho, uma vez que com o uso do blog podem disponibilizar e armazenar materiais de consulta, elaborar atividades que os alunos possam acessar em locais remotos em devolver via online, dentre outras possibilidades que possam ser exploradas.

Com base no entendimento de Gestão do Conhecimento como “gestão para o conhecimento”, verifica-se que este modo de gestão consiste no cultivo de um ambiente favorável à aprendizagem. Assim, no ensino a distância – EAD, as ferramentas de GC coopera de maneira significativa para a viabilização de ambientes virtuais de aprendizagem, uma vez que nesses ambientes, o conhecimento torna-se o principal agente de compartilhamento de significados e experiências variadas entre os integrantes dos cursos dos quais os mesmos participam.

4.3.3 Vantagens da utilização das ferramentas e/ou práticas sugeridas no ambiente de aprendizagem EAD

O ensino EAD, de acordo com Vieira et al. (2005), constitui-se de um sistema complexo de desenvolvimento, deste modo percebe-se que muitas das técnicas apresentadas em GC atendem às necessidades para uma organização ao buscar melhorias para os processos que envolvem a aprendizagem.

Do mesmo modo, conforme Schuelter (2010), a utilização de determinadas ferramentas na Gestão do Conhecimento, notadamente as que têm suas especificidades direcionada à busca, assim como na colaboração de informações relativas à execução de processos, podem contribuir para aperfeiçoar o desempenho da organização como um todo.

A partir do exposto, convém elencar algumas vantagens e benefícios das práticas sugeridas por este estudo, a partir da revisão teórica e análise do ambiente de cursos da ENAP. Além das que já foram mencionadas ao longo do estudo, os demais benefícios e vantagens podem ser consideradas:

- A possibilidade de os alunos buscarem informações desenvolvendo a autonomia, uma vez que os mesmos agem por conta própria;
- As ferramentas de GC envolvida na metodologia empregada no ensino EAD proporcionam o compartilhamento de experiências e ideias entre os alunos, professores e tutores;
- As aulas, assim como as atividades e conteúdos ficam disponíveis sem qualquer limitação ou impedimento para o aluno que queira acessar variadas vezes, sendo benéfico para o aluno que perde determinada aula ou não assimilou algum conteúdo, podendo revisá-los quando achar necessário;
- Existe a comodidade dos alunos assistirem às aulas, concretizar atividades, cooperar com coletas, elucidar dúvidas e examinar materiais de estudo sem limitação de tempo e espaço; e
- Cada ferramenta detém funcionalidades que as permitem serem utilizadas conjuntamente ou de maneira individual.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com desenvolvimento do presente estudo, concluiu-se que a Gestão do Conhecimento a partir de suas ferramentas e/ou práticas representa uma excelente alternativa na busca de aperfeiçoamento contínuo dos processos organizacionais de trabalho. Vale ressaltar que, este estudo focou o caso da Educação à distância EAD, de modo especial aquele oferecido para capacitação dos multiplicadores da Rede Siconv, por meio do ambiente de cursos da ENAP.

Neste sentido, como objetivo geral, **propôs-se sugerir ferramentas de GC de compartilhamento que possam ser empregadas no projeto "trilha de ensino" da rede SICONV.** Assim, a fim de atender ao objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos, que serão apresentados novamente, seguidos da explicação do caminho percorrido para dar respostas aos mesmos:

1. "Realizar uma pesquisa bibliográfica, a fim de estabelecer o referencial teórico sobre o assunto do presente estudo e, encontrar estudos que apontam o emprego de ferramentas de GC na Educação." Para responder esse objetivo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, a fim de estabelecer o referencial teórico sobre o assunto abordado e, encontrar estudos que apontam o emprego de ferramentas de GC no Ensino à Distância. Foram encontradas variadas ferramentas e/ou práticas de GC, no entanto, somente algumas eram compatíveis com o sistema de EAD.

2. "Diagnosticar o uso de ferramentas de GC de compartilhamento de informações na plataforma do ENAP que oferta os cursos da trilha de ensino da rede SICONV." Para responder este objetivo, a fim de verificar a necessidade do projeto "trilha de ensino" da Rede Siconv, foi realizada uma análise das funcionalidades da plataforma de cursos da ENAP, que por meio de um ambiente online, oferta os cursos da trilha de multiplicadores da rede SICONV. Nesta análise descobriu-se que o ambiente de curso da ENAP conta com o emprego de algumas ferramentas de GC, porém, de modo muito parcial, ou seja, as mesmas não são utilizadas no máximo de suas potencialidades. As ferramentas de GC detectadas foram: correio eletrônico, ambiente virtual, Manual, Biblioteca, arquivos de áudio e de vídeo e videoaula.

3. “Propor ferramentas de GC de compartilhamento de informações que podem ser incorporadas à trilha de ensino que capacita os multiplicadores da rede SICONV.” Assim, a fim de responder este objetivo, ou seja, as ferramentas de GC de compartilhamento de informações que podem ser incorporadas à trilha de ensino de capacitação de multiplicadores da rede SICONV, sugeridas por este estudo, assim como suas características e funcionalidades foram: correio eletrônico, ambiente virtual de aprendizagem (AVA), Manual, Biblioteca digital, arquivo em áudio, arquivo em vídeo, videoaula, videoconferência, fórum, chat e blog.

Assim, para análise das ferramentas e/ou práticas de GC sugeridas, foram definidas categorias para relacionar cada uma delas. As categorias definidas têm como base, os modos de conversão do conhecimento propostos por Nonaka e Takeuchi (1997, 1995), qual seja, a Socialização, externalização, combinação e a internalização. Esses modos indicam a mudança que ocorre entre os conhecimentos tácito e explicito.

As ferramentas de GC sugeridas, comportam, além das que foram detectadas na análise do ambiente de estudo da ENAP, outras que podem complementar e aperfeiçoar os processos de ensino-aprendizagem e, consequentemente, melhorar a qualidade do aprendizado dos alunos.

Deste modo, conclui-se que as ferramentas de GC sugeridas, podem ser consideradas um importante recurso de aprendizagem no atual contexto da educação EAD, já que proporcionam um ambiente de aprendizagem colaborativo em que os alunos participam ativamente do processo de construção do conhecimento. Além do mais, é importante ressaltar que as ferramentas de GC sugeridas, foram apresentadas a partir das respectivas categorias elaboradas por este estudo.

Como estudos futuros, esta mesma pesquisa pode ser replicada, mas em outras instituições de maior porte e que oferecem ensino EAD, utilizando-se também, da mesma metodologia deste estudo. Porém, além do processo de ensino aprendizagem, outras áreas da organização poderão ser investigadas como a de recurso humanos, docência, TIC, dentre outras que se mostrem mais necessitadas.

REFERÊNCIAS

AGUNE, R. et al. **Gestão do Conhecimento e inovação no setor público, dá pra fazer.** São Paulo: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional, 2014. 167 p.

ALARCON, D. F. SPANHOL, F. J. **Gestão do conhecimento na educação à distância: práticas para o sucesso.** São Paulo: Pimenta Cultural, 2015. 214p.

ALAVI, M.; MARYAM, D. E. ***Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues*.** MIS Quarterly, Vol. 25, No. 1. p. 107-136, Mar, 2001.

ALMEIDA, S. C. D. **Metodologia da Pesquisa**. Maringá: Unicesumar, 2014.

AMAYA, A. T. ***Determinants of Knowledge Sharing in a Public Setor Organization*.** Journal of Knowledge Management, v. 17, n. 3: 454-471, 2013.

ANDRADE, A. C. G.; ALMEIDA, C. F. de; AGUIAR NETO, J. A. de. **SICONV – Um novo paradigma nas transferências voluntárias da União: Transparência e controle social dos gastos públicos.** 2014. Disponível em: < http://enccla.camara.leg.br/biblioteca/artigos/transparencia/siconv-2013-um-novo-paradigma-nas-transferencias-voluntarias-da-uniao-transparencia-e-controle-social-dos-gastos-publicos/at_download/file>. Acesso em: 27 de maio de 2018.

ANGELONI, M. T.; FERNANDES, C. B. **Elementos intervenientes na tomada de decisão.** Ciência da Informação, Brasília, v.32, n. 1, p. 17-22, jan./abr. 2003.

APO - ASIAN PRODUCTIVITY ORGANIZATION. ***Knowledge management: Facilitator´s Guide,*** 2009. Disponível em: <http://www. apo-tokyo.org/00e-books/IS-39_APO-KM-FG.htm>. Acessado em: 05 jul. 2017.

BARBOSA, J. G. P.; MONTEIRO, L. S. I.; FREITAS, J. A. S. B. **Compartilhamento de conhecimento: Um estudo de caso em uma instituição financeira.** Perspectivas em Gestão & Conhecimento, João Pessoa, v. 2, n. 1, p. 137-154, jan./jul. 2012. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc>. Acesso em: 01 Jul. 2016.

BARROS, D. M. V.; YONEZAWA, W. M. **Ead, tecnologias e TIC.** (Organizadores). São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2013.

BARTOL, K.; SRIVASTAVA, A. ***Encouraging sharing: the role of organizational reward systems*.** Journal of Leadership & Organizational Studies, 2002.

BASSETTO, B. J. **Gestão do Conhecimento como diferencial comparativo nas organizações.** Revista Eletrônica de Administração: Gestão e Tecnologias. São Paulo, v. 1, n.1. p.1-17, 01 jan. 2011. Anual. Disponível em: <http://www.uninove.br/marketing/sites/publicacaofmr/pdf/adm/AOADM05A.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2017.

BATISTA, F. F.; PACHECO F. F.; TERRA J. C. C. **Gestão do conhecimento na administração pública**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada/IPEA, 2005.

BATISTA, F. F. **Modelo de Gestão do Conhecimento para a administração pública brasileira: Como implementar a Gestão do Conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão.** Brasília: Ipea, 2012.

BELKIN, N.J. **Information concepts for information Science.** Journal of Documentation, v.34, n.1, p.55-85, 1978.

BEM, R. M.; PRADO, M. L.; DELFINO, N. **Desafios à implantação da Gestão do Conhecimento: A questão cultural nas organizações públicas federais brasileiras.** Campinas, SP, v.11, n.2 p.123-135, maio/ago. 2013. Disponível em: < http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/rbci/article/view/592 > Acesso em: 01 jul. 2016.

BLAIR, M. ***Renewable energy: how story can revitalize your organization*.** Quality and Participation, v.29, n.1, p.9-13, 2006.

BORHO, H.; NETO, A. I.; LIMA, E. P. **Gestão do conhecimento na manufatura.** São Carlos, v. 19, n. 2, p. 247-264, 2012, Disponível em: <http://www.scielo.br /scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2012000200002> Acesso: 01 Jul. 2016.

BORZILLO, S. ***Top management sponsorship to guide communities of practice*.** Journal of Knowledge Management, v. 13, n. 3, p. 60-72, 2009.

BOTELHO, C. R. O. M. **Gestão do Conhecimento para a Melhoria da Gestão Pública: Os caminhos da implantação da gestão na Câmara dos Deputados.** II Congresso Consad de Gestão Pública – Painel 20: Gestão do Conhecimento e Inovação para a Melhoria da Gestão Pública, 2008.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. **Manual de elaboração de projetos para captação de recursos e gestão de convênios, repasses e siconv.** Brasília: Codeplan, 2013. Dspinível em: < http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/03/Manual-SUDECO_miolo-em-baixa-parte-1.pdf> Acesso em 20 de maio de 2018.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. **Cem palavras para Gestão do Conhecimento**. Brasília: Ministério da Saúde, 28 p., 2003.

_____. Tribunal de Contas da União. **Convênios e outros repasses / Tribunal de Contas da União.** 6. ed. Brasília: Secretária-geral de Controle Externo, 2016. 80 p. Disponível em: <http://portal.convenios.gov.br/images/_Conv%C3%AAnios_e_outros_repasses_6%C2%AA_edi%C3%A7%C3%A3o.pdf> Acesso em 25 de maio de 2018.

_____. Presidência da República. Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos. **DECRETO Nº 5.622, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2005.** Disponível em: < http://www2.mec.gov.br/sapiens/portarias/dec5622.htm> Acesso em 20 de maio de 2018.

_____. Presidência da República. Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos, **Lei complementar Nº 101, DE 4 DE MAIO DE 2000.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm> Acesso em 20 de maio de 2018.

_____. Presidência da República. Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei Nº. 9.790, DE 23 DE MARÇO DE 1999.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9790.htm> Acesso em 21 de maio de 2018.

BUKOWITZ, W. R.; WILLIAMS, R. L. **Manual de Gestão do Conhecimento: Ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa.** Trad. Carlos Alberto Silveira Netto Soares. Porto Alegre: Bookman, 2002.

CARDOSO, J. M. R. et al. **Espaço colaborativo como ferramenta de gestão: um estudo de caso em uma Instituição de Ensino Superior.** X Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América Del Sul. Mar Del Plata, 8 a 10 Diciembre 2010.

CARTILHA SICONV PARA MUNICÍPIOS. Disponível em: <https://treinamento.convenios.gov.br/portal/avisos/CARTILHA_SICONV_PARA_MUNICIPIOS_-_Jan_13-1.pdf> Acesso em 11 de maio de 2018.

CARVALHO, A.; MASCARENHAS, C.; OLIVEIRA, E. **Ferramentas de disseminação do conhecimento em uma instituição de C, T&I de defesa nacional.** Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação/Journal of Information Systems and Technology Management Vol. 3, No. 2, 2006, p. 77-92 ISSN online: 1807-1775 Publicado por/Published by: TECSI FEA USP – 2006

CASTELLS, M. **A galáxia da internet: Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. **Metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHAWLA, D.; JOSHI, H. ***Impact of knowledge management dimensions on learning organization: comparison across business excellence awarded and non-awarded Indian organizations*.** International Journal of Knowledge Management, 7(2), 2011, p. 68-85.

CHOO, C. W. ***The Knowing Organization: How Organizations Use Information for Construct Meaning, Create Knowledge and Make Decisions*.** New York: Oxford Press, 1998.

CONCEITOS.COM. **Conceito de manual.** Disponível em: <https://conceitos.com/manual/> Acesso em 15 de agosto de 2018.

COSTA, M. das M. de A. **A importância da Gestão do Conhecimento na gestão de projetos.** 2009. Dissertação (Curso de MBA Gestão Estratégica de Projetos DER). Professor Orientador: Marcus Augusto Silva. Centro Universitário UNA, Belo Horizonte. Disponível em: <http://www.der.mg.gov.br/images/TrabalhosAcademicos/maria%20das%20merces%20de%20a.%20costa%20artigo.pdf>. Acesso em 9 de março. 2017.

COUTINHO, C.; LISBÔA, E. **Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para educação no século XXI.** Revista de Educação, Lisboa, v.23, n.1, p.5-22, 2011.

DAFT, R. L. **Organizações: Teoria e Projetos.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002, 532 p.

DALKIR, K. ***Knowledge management in theory and practice*.** USA. Elsevier, 2005.

DAMACENO; R. da S. **Ambiência para Gestão do Conhecimento nas escolas públicas de Taguatinga.** Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação). Universidade Católica de Brasília, 2013.

DAVENPORT, T. H. ***Saving it's soul: Human-centered information management.*** Harvard Business Review, v. 72, n. 2, p. 119- 131, Mar./Apr. 1994.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam seu capital.** Rio de Janeiro: Editora Campus, 1998.

_____. **Conhecimento empresarial: Como as organizações gerenciam o seu capital intelectual.** Rio de Janeiro: Campus, 2003.

_____. **Conhecimento empresarial.** São Paulo: Publifolha, 1999.

DERTOUZOS, M. **O Que Será: como o mundo da informação transformará nossas vidas.** São Paulo: Cia das Letras, 1997.

DIEHL, I.; VARGAS, P. R. **Paradoxos da globalização: da pressuposição do fim do estado-nação à realidade do retorno do estado.** Estudos do CEPE, Santa Cruz do Sul, n. 3/4, p. 91-124, jan./dez. 1996.

DIXON, N. ***Common knowledge: How companies thrive by sharing what they know.*** Harvard: Harvard Business School Press, 2000.

DRUCKER, P. F. **Fator humano e desempenho.** São Paulo: Pioneira, 1997.

_____. O melhor de Peter Drucker: o homem. São Paulo: Nobel, 2001.

EAD. **Conheça as tecnologias usadas no ensino a distância.** Disponível em <https://www.ead.com.br/ead/tecnologias-utilizadas-no-ensino-a-distancia.html> Acesso em 15 de maio de 2018.

EADBOX. **Ferramentas para EAD: quais são e como aplicá-las.** 2018. Disponível em: <https://eadbox.com/ferramentas-para-ead/> Acesso em 15 de maio de 2018.

ENAP. **Escola Nacional de Administração Pública.** Disponível em: <http://www.enap.gov.br/> Acesso em 26 de maio de 2018.

ENGELBRETH, E. X. **Lições aprendidas** – Valiosas Informações. 2009.

FARAH JÚNIOR, M. F. **A Terceira Revolução Industrial e o Novo Paradigma Produtivo: Algumas Considerações sobre o Desenvolvimento Industrial Brasileiro nos Anos 90.** Revista FAE, Curitiba, v.3, n.2, p.45-61, maio/ago. 2000

FARIAS, L. de L. **Planejamento de riscos em ambientes de desenvolvimento de software orientados à organização.** 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Sistemas e Computação) - COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro. Disponível em: http://www.cos.ufrj.br/~taba/portugues/publicacoes/teses/TeseLuciana.zip. Acesso em: 09 mar. 2017.

FARRADANE, J. ***The nature of information*.** Journal of Information Science, v.1, n.1, p.13-17, 1979.

FIATES, G. G. S. **Avaliação de ferramentas da internet para apoiar o desenvolvimento de organizações de aprendizagem.** 2001. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001. 182 p.

FLEURY, M. T. L.; OLIVEIRA JR., M. de M. (Coord.). **Gestão estratégica do conhecimento: Integrando aprendizagem, conhecimento e competências.** São Paulo: Atlas, 2001.

FOSTER, R. N.; KAPLAN, S. **Destruição criativa: Porque empresas feitas para durar não são bem-sucedidas.** Rio de Janeiro. Campus, 2002.

FREITAS, M. C. de. **Uma análise do perfil socioeconômico dos usuários atendidos pela RFCC - Rede Feminina de Combate ao Câncer Regional Maringá.** TCC - Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Serviço Social) - Faculdade Ingá, Maringá, 2012. 67p.

GALVIS, A. H. ***Ingeniería de software educativo*.** Santa Fé, Bogotá: Ediciones Uniandes, 1992.

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

GIRARD, J. P.; MCINTYRE, S. ***Knowledge management modeling in public sector organizations: a case study*.** International Journal of Public Sector Management, v. 23, n. 1, p. 71-77, 2010.

GOREY, R. M.; DOBAT, D. R. ***Managing in the Knowledge Era*.** The Systems Thinker, v. 7, n. 8, p. 1-5, 1996.

GUNS, B. **A Organização Que Aprende Rápido: Seja Competitivo Utilizando o Aprendizado Organizacional.** São Paulo: Futura, 1998.

GUTIÉRREZ, M. P. **O conhecimento e sua gestão em organizações.** In.: TARAPANOFF, K. (Org.). Inteligência, informação e conhecimento em corporações. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006. 456 p.

HAMAWAKI, M. H.; PELEGRINI, C. de M. **As ferramentas do ensino à distância e suas contribuições para a eficácia no processo de aprendizagem do aluno.** Revista CEPPG – Nº 21 – 2/2009 – ISSN 1517-8471 – p. 84-91.

HAMEL, G.; PRAHALAD, C. K. **Competindo pelo futuro: Estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã.** Campus: Rio de Janeiro, 1995.

HARVEY, D. **Condição Pós-Moderna.** São Paulo: Loyola, 1996.

HEISIG, P. ***Harmonisation of knowledge management: Comparing 160 KM frameworks around the globe*.** Journal of Knowledge Management, vol. 13 p. 4-31, 2009.

HOFSTEDE, G. **Cultures and organizations: Intercultural cooperation and its importance for survival.** London: McGraw-Hill, 1991.

IBM. ***Knowledge socialization project*. 2010.** Available from. Cited: 23 Aug. 2010.

KIERNAN, M. J. **Os 11 Mandamentos da Administração do Século XXI.** São Paulo: Makron Books, 1998.

KLEIN, D. A. **A gestão estratégica do capital intelectual: Recursos para a economia baseada em conhecimento.** Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1998.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1987.

LASTRES, H. M. M. **Informação e conhecimento na nova ordem mundial.** Ci. Inf. [online]. 1999, vol.28, n.1, pp.72-78.

LEONARDI, P. M. ***When flexible routines meet flexible technologies: Affodanca, constraint, and the imbrication of human and material agencies.*** MIS Quarterly, Evanston, Illinois, v. 35, n. 1, p. 147-167, Mar. 2011.

LESSER, E. L.; STORCK, J. ***Communities of practice and organizational performance*.** IBM systems journal, v. 40, n. 4, p. 831-841, 2001.

LEWIN, K. ***Group decision and social change*.** In: Swanson, G.E.; Neweomb, T.M.; Hartley, E.L. Readings in social psychology. New York: Henry Holt, 1947. p.330-344.

LIN, H. ***Effects of extrinsic and intrinsic motivation on emplouee knowledge sharing intentions*.** Journal of Information Science, v. 33, n. 2. P. 135-149, 2007.

LOJKINE, J. **A Revolução Informacional.** São Paulo: Cortez, 1995.

LOUZADA, J. R. T. **As transferências governamentais obrigatórias da União para os estados, Distrito Federal e municípios: fontes, aplicação e fiscalização.** Revista Organização Sistêmica, vol.2, n.1, jul – dez, 2012.

LUNDVALL, B. A. ***Interactive learning, social capital and economic performance.*** Foray, D. and Kahin, B. (eds.), Advancing Knowledge and the Knowledge Economy, Harvard University Press, 2004, USA.

LUNDVALL, B. A.; JOHNSON, B. ***The learning economy*.** Journal of Industry Studies, Vol. 1, n. 2, 1994, p. 23-42.

MACEDO, D. **7 ferramentas EAD que estão mudando a educação a distância.** 2016. Disponível em: <http://blog.mentores.com.br/ferramentas-ead-de-educacao-distancia/> Acesso em 15 de maio de 2018.

MALHEIROS, M. T. L. **Pesquisa na Graduação.** Disponível em: <http://www.profwillian.com/_diversos/download/prof/marciarita/pesquisa_na_graduacao.pdf>. Acesso em 29 de maio de 2018.

MALHOTRA, Y. ***Knowledge management for the new world of business*.** 1998. Online. Disponível em: <http://www.brint.com/km/whatis.htm> . Acesso em 20 Abr. 2017.

MCDERMOTT, R. **Learning accross teams: the role of communities of practice in team organizations.** Knowledge Management Review, Chicago, May-Jun. 1999.

MEISTER, J. C. **Educação corporativa.** São Paulo: Makron Books, 1999.

MENDES, T. R. **Gestão do conhecimento da informação.** 2007. Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/StaticFile/ilp/texto%20aula%20gestao%20do%20conhecimento.htm .> Acesso em 25 de maio de 2018.

MORESI, E. A. D. **Memória organizacional e Gestão do Conhecimento.** In.: TARAPANOFF, K. (Org.). Inteligência, informação e conhecimento em corporações. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006. 456 p.

NETO, R. C. D. de A. **Gestão do Conhecimento em Organizações: Proposta de mapeamento conceitual integrativo**. Escola de Ciência da Informação. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Universidade Federal Minas Gerais. Belo Horizonte; 2005. 400p.

NEVES, A. **Gestão do conhecimento e inovação em governo.** In.: Gestão de conhecimento e redes e ferramentas sociais, dá pra fazer / autores. Roberto Agune ... [et al.] São Paulo: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional, 2014. 167p.

NITTIS, L. de. **Como aplicar a Gestão do Conhecimento no setor público.** Disponível em: < http://www.e-gestaopublica.com.br/gestao-do-conhecimento/>. Acesso em: 09 de abril de 2018.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de Conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação.** Rio de Janeiro: Campus, 1997.

_____. ***The Knowledge Creating Company*.** Oxford: Oxford University Press, 1995.

PELLINI, D. **Desenvolvimento de um aplicativo em ambiente web para a Gestão do Conhecimento explícito entre projetos seis sigma.** Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2008.

PEREIRA, H. J. **Bases conceituais de um modelo de gestão para organizações baseadas no conhecimento.** XXII Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica - FIA/USP. Salvador: novembro 2002 – Anais.

POLANYI, M. ***Personal Knowledge*.** London: Routledge & Kegan Paul, 1973.

_____. **The Tacit Dimension.** London: Routledge & Kegan Paul, 1966.

PONCHIROLLI, O.; FIALHO, F. A. P. **Gestão estratégica do conhecimento como parte da estratégia empresarial.** Rev. FAE, 8(1), 2005, 127-138.

PORTAL DE CONVÊNIOS. **Rede Siconv.** Disponível em: <http://portal.convenios.gov.br/redesiconv>. Acesso em 11 maio de 2018.

_____. **Sistema de Gestão da Rede Siconv – Notícias.** 2017. Disponível em: < http://portal.convenios.gov.br/noticias/sistema-de-gestao-da-rede-siconv> Acesso em 13 de maio de 2018.

_____. **Trilha para multiplicadores.** Disponível em: <http://portal.convenios.gov.br/redesiconv/trilha-de-ensino/trilha-multiplicadores>. Acesso em: 12 maio de 2018.

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

QUINTAS, P.; LEFRERE, P.; JONES, G. ***Knowledge management: A strategic agenda.*** Long Range Planning 30 (3), p. 385-391, 1997.

RIGGINS, J.; RHEE, H. ***Developing the learning network using extranets*****.** DuPree College of Management, 1998.

ROCHA, C**. Implantando comunidades de práticas: O caso Petrobrás.** Seminário Inovando para Competir. 2004.

ROSA, A. J. **Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse (SICONV). Um novo paradigma nas Transferências Voluntárias da União.** Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Brasília – DF, 2008. 14 p.

SANTOS, J. L.; LEOCÁDIO, L. **Gestão do conhecimento em organizações públicas: Transferência de conhecimento suportada por tecnologias da informação e comunicação.** 2008. Disponível em: <http://www.ngs.ufsc.br/wp-content/ uploads/2010/06/2008_KM_TIC_KM-Brasil.pdf > Acesso em 01 de maio de 2018.

SCHEIN, E. H. ***Organizational culture and leadership*****.** 3. ed. San Francisco, CA: John Willey, 2004.

SCHLESINGER, C. C. B., et al. **Gestão do conhecimento na administração pública.** Curitiba: Instituto Municipal de Administração Pública - IMAP, 2008. 120p. Disponível em: <http://www.gestaoebt.com.br/blog/wp-content/files_mf /gestao_conhecimento_adm_publica_ufpr_etpr.pdf > Acesso em 01 maio de 2018.

SCHUELTER, G. **Modelo de educação a distância empregando ferramentas e técnicas de Gestão do Conhecimento.** 2010. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2010.

SCHUELTER, G.; COELHO, C. C.S. R. **Gestão do conhecimento nos sistemas de educação a distância: técnicas e ferramentas para melhorar o processo de**

produção. Anais. CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, ABED, 2010.

SCHUTZ, A. ***The Phenomenology of the Social World*.** Evanston: Northwestern University Press, 1967.

SCHULZ, M. ***The uncertain relevance of newness: organizational learning and knowledge flows*.** Academy of Management Journal. Univertiy of Washington, v. 44, n. 4, p. 661-681, Aug. 2001.

STN - Secretaria do Tesouro Nacional. **Transferências para estados e municípios.** Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/-/transferencias-para-estados-e-municipios> Acesso em 21 de maio de 2018.

SILVA, A. M. L.; MACHADO, V. P.; FERNANDES, G. **Gestão do conhecimento nos sistemas de Educação à Distância.** Anais do ERIPI, Terezina, 2016. Disponível em: < http://www.eripi.com.br/2016/anais-edicao-atual> Acesso em 14 de Maio de 2018.

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

SILVA, J. E.; RAMOS, A. S. M.; TORRES, E. F. **Contribuições da Gestão do Conhecimento para a Educação à Distância: uma discussão acerca do E-learning.** Artigo. XXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção, A Engenharia de Produção e o Desenvolvimento Sustentável: Integrando Tecnologia e Gestão. Salvador, BA, Brasil, 06 a 09 de outubro de 2009

SILVA, L. A. de A. e. **Siconv para gestores: programas federais, captação de recursos estados e municípios.** Natal: Fundação Ulysses Guimarães, 2015.

SILVA, R. A. G. da. **A disseminação do conhecimento.** 2010. Disponível em: <http://www.gestiopolis.com/a-disseminacao-do-conhecimento>. Acesso em: 07 jul. 2017.

SILVA, S. L**. Informação e competitividade: A contextualização da Gestão do Conhecimento nos processos organizacionais.** Ciência da Informação, 2002.

SOLUÇÃO PARA CIDADES. **Manual: Siconv passo a passo.** Disponível em: <http://solucoesparacidades.com.br/espacos-publicos/manual-siconv-passo-a-passo/> Acesso em 10 de maio de 2018.

SOUSA, A. D. D. **As práticas de gestão de conhecimento nas organizações públicas: O Ministério da Justiça.** (Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Gestão Empresarial Pública. Escola Brasileira de Administração Pública - EBAP). Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 2002.

SOUZA. R. R.; ALVARENGA NETO, R. C. D.; MENDES, K. C. I. **Mapeamento semântico através da análise de ocorrência de descritores sobre Gestão do Conhecimento**. Transinformação, Campinas, v. 19, n. 1, p. 19-30, jan/abr. 2007.

SPENDER, J. C. **Gerenciando sistemas de conhecimento.** In: FLEURY, M. T.; OLIVEIRA JR., M. M. (Org.). Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, p. 27-49, 2001.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações: Gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento.** Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SZESCSIK, A. M. C.; WANDERER, C. **Novas ferramentas e práticas para educação presencial e à distância (EAD).** Artigo. XI Congresso nacional de educação – EDUCERE, Curitiba, 2013. Disponível em: <http://educere.bruc.com.br/ANAIS2013/pdf/9592_5659.pdf> Acesso em 15 de maio de 2018.

TARAPANOFF, K. (Org.). **Inteligência, informação e conhecimento em corporações.** Brasília: IBICT, UNESCO, 2006. 456 p.

TELES, L. **A aprendizagem por e-learning.** In: LITTO, Frederic M; FORMIGA, Marcos. (org.). Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Prentice Hall, 2009.

TERRA, J. C. C. **Gestão do conhecimento: O grande desafio empresarial.** São Paulo: Negócios Editora, 2003.

TOMAÉL, M. I.; ALCARÁ, A. R.; DI CHIARA, I. G. **Das redes sociais à inovação.** Revista Ciência da Informação, Brasília, v. 34, n. 2, p. 93-104, maio/ago. 2005.

TONET, H. C**. Compartilhamento de conhecimento no trabalho: o impacto das atitudes e da cultura organizacional.** Tese de Doutorado, Instituto de Psicologia. Universidade de Brasília, DF, 2005.

TONET, H. C.; PAZ, M. G. T**. Um modelo para o compartilhamento de conhecimento no trabalho.** RAC, v. 10, n. 2, Abr./Jun. 2006.

URPIA, A. G. B. da C.; IZERROUGENE, B.; ALMEIDA, I. F. G. de. **A lógica da acumulação capitalista na economia informacional.** Liinc em Revista, v.6, n.1, março, 2010, Rio de Janeiro, p. 72-88

VALENTIM, M. et. al. **O processo de inteligência competitiva em organizações.** Ciências da informação, v. 4, n. 3, jun. 2003. Disponível em: <http//www.arquivar.com.br/espaco-profissional/sala-leitura/artigos/process_de_Inteligencia_competencia_em_Orgnização.pdf>. Acesso em: 10 mar 2017.

VALENTIM, M. L. P.; JORGE, C. F. B.; CERETTA-SORIA, M. G. **Contribuição da Competência em Informação para os processos de Gestão da Informação e do Conhecimento.** Revista da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da UFRGS. v. 20, n.2, p. 207- 231, Jul./Dez. 2014.

VIEIRA, E. M. F.; SCHUELTER, G.; KERN, V. M.; ALVES, J. B. M. **A teoria geral de sistemas, Gestão do Conhecimento e educação a distância: revisão e integração dos temas dentro das organizações educativas.** Revista de Ciências da Administração, v.7, n.14, jul/ dez 2005.

WENGER, E.; McDERMOTT, R. A.; SNYDER, W. ***Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge***. Harvard Business Press, 2002.

WILSON, T. D. **A Problemática da Gestão do Conhecimento.** In: TARAPANOFF, Kira (Org.). Inteligência, informação e conhecimento em corporações. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006. 456 p.

_____. ***Information Management.*** In: INTERNATIONAL ENCYCLOPEDIA OF INFORMATION AND LIBRARY SCIENCE. London: Routledge, 1997. p. 187-196.

WllG, K. M. ***Application of knowledge management in public administration*.** Paper prepared for public administrations of the city of Taipei, Taiwan, ROC, 2000. Disponível em: <http://www.krii.com/downloadslkm.inpublicadminrev.pdf>. Acesso em: 28 Jun. 2010.

YAMAGISHI, E. **Ferramenta Brainstorming.** 2017. Disponível em: <http://www.auctus.com.br/ferramenta-brainstorming/>. Acesso em 10 maio de 2018.

YANG, C.; YEN, H. C**. *A viable systems perspective to knowledge management.*** Kybernetes, Vol. 36 Iss 5/6 pp. 636 - 651, 2007.

YIN. R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

YOUNG, R. ***Knowledge Management Tools and Techniques Manual***. Published by the Asian Productivity Organization, Tokyo, 2010.

ZABOT, J. B. M.; SILVA, L. C. M. da. **Gestão do conhecimento.** São Paulo: Atlas, 2002.