



XVII COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA

Universidade, desenvolvimento e futuro na Sociedade do Conhecimento

Mar del Plata – Argentina
22, 23 e 24 de novembro de 2017
ISBN: 978-85-68618-03-5



TÉCNICAS E FERRAMENTAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO & INOVAÇÃO: O CASO DO INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA

CLAUDIO JOSÉ AMANTE

Universidade Federal de Santa Catarina

Claudio.amante@ufsc.br

CRISTIELE APARECIDA PETRI

Universidade Federal de Santa Catarina

cristiele2@gmail.com

RESUMO

A gestão do conhecimento (GC) é um conjunto de abordagens que favorece o crescimento da informação e do conhecimento para criar valor em uma organização. Em organizações públicas, contribui para melhorar a qualidade dos serviços públicos em benefício do cidadão-usuário e da sociedade em geral. A inovação pode ser compreendida como a produção de algo novo, de natureza pessoal, empresarial ou institucional, de caráter objetivo ou subjetivo, tangível ou intangível, mensurável ou imensurável. A literatura cita diversas técnicas e ferramentas de Gestão do Conhecimento e Inovação (GC&I). Neste sentido, o presente estudo objetivou analisar as técnicas e ferramentas de GC&I empregadas pelo Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). Após pesquisa bibliográfica e documental, observou-se que o IFSC utiliza grande parte das técnicas e ferramentas de GC&I citadas na literatura. Contudo, observou-se que ainda não há um modelo de Gestão do Conhecimento implantado.

Palavras chave: Gestão do Conhecimento, Inovação, Técnicas e Ferramentas

1. INTRODUÇÃO

Vivemos hoje um inédito momento dentro da história, que tem como principal marca a presença da mudança como rotina. Neste cenário, onde prevalece a incerteza, somos diariamente desafiados nos planos pessoal e profissional a conviver e buscar soluções para questões inéditas, muitas delas de alta complexidade. Neste contexto é de suma importância que as organizações públicas trabalhem com as técnicas e ferramentas de Gestão do Conhecimento e Inovação (GC&I).

A Gestão do Conhecimento pode ser entendida, basicamente, como “a arte de gerar valor a partir de bens intangíveis da organização (SVEIBY, 1998, p.1). Ou seja, sua função é gerar riqueza e valor a partir do gerenciamento de elementos que estão fora do contexto habitual de terra, capital e mão-de-obra, visão compartilhada por Drucker (1993).

Inovação é um tema que, em período recente, ganhou popularidade midiática e presença intensa nas discussões diárias entre indivíduos, empresas, instituições e governo. A implementação de um produto, bem ou serviço, seja novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios na organização do local de trabalho ou nas relações externas é o que se chama de Inovação (OCED, 2006). O sucesso da gestão do conhecimento no processo de inovação depende do envolvimento de todos (não apenas os gestores) na prática.

De acordo com a Apostila de técnicas e ferramentas de Gestão do Conhecimento e Inovação (2009), as técnicas são maneiras de enfrentar desafios e realizar atividades. Já as ferramentas são o suporte tecnológico para dar apoio à técnica. Não existe uma relação biunívoca entre técnica e ferramenta. Isto quer dizer que não há somente uma ferramenta que seja de uso exclusivo de determinada técnica, como também não se pode dizer que uma técnica só pode ser suportada por determinada ferramenta.

O objetivo deste estudo é realizar um levantamento bibliográfico acerca das técnicas e ferramentas de GC&I existentes e verificar quais são utilizadas pelo Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC).

De forma a melhor compreender o estudo realizado, o presente artigo é organizado da seguinte forma: a seção 2 apresenta os conceitos teóricos. A seção 3 os procedimentos metodológicos. A seção 4 os resultados e a seção 5 a conclusão do estudo.

2. O INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA (IFSC)

O IFSC é uma instituição pública que tem por finalidade ofertar formação e qualificação em diversas áreas, nos vários níveis e modalidades de ensino, bem como realizar pesquisa e desenvolvimento de novos processos, produtos e serviços, em articulação com os setores produtivos da sociedade catarinense. A instituição é uma autarquia vinculada ao Ministério da Educação (MEC) por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec). Possui uma Reitoria e 22 câmpus: Araranguá, Caçador, Canoinhas, Chapecó, Criciúma, Garopaba, Gaspar, Jaraguá do Sul – Rau (Geraldo Werninghaus), Florianópolis, Florianópolis-Continente, Itajaí, Joinville, Jaraguá do Sul, Lages, São José, Palhoça Bilíngue, São Carlos, São Lourenço do Oeste, São Miguel do Oeste, Tubarão, Urupema e Xanxerê (PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DO IFSC, 2015/2019).

O IFSC também conta com o Centro de Referência em Formação e EaD (Cerfead), responsável pelos programas de formação de professores e demais educadores e de gestores para o serviço público. É papel do centro dar apoio às ofertas educativas próprias e dos câmpus do IFSC. Esse centro oferece cursos a distância e presenciais para a comunidade interna e externa, utilizando-se de metodologias inovadoras e sempre articuladas aos objetivos

e metas do Instituto. Para intensificar as atividades de pesquisa aplicada, desenvolvimento tecnológico e inovação, em articulação com o setor produtivo, o IFSC pretende implantar, nos próximos cinco anos, um Polo de Inovação, uma unidade administrativa destinada ao atendimento de demandas das cadeias produtivas por Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e à formação profissional para os setores de base tecnológica. (PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DO IFSC, 2015/2019).

O IFSC é caracterizado por uma estrutura organizacional administrativa e didático-pedagógica independente. Essa estrutura é conjugada sob a forma de sistema, buscando a integração e o padrão nas ações de planejar e executar. Por outro lado, possibilita a descentralização, flexibilizando e tornando possível a autonomia para os câmpus na operacionalização de suas ações. Para atender aos seus objetivos institucionais, o IFSC, a partir da sua estrutura básica, dispõe da seguinte estrutura administrativa: Reitoria; Pró-Reitoria de Extensão e Relações Externas; Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação; Pró-Reitoria de Administração; Pró-Reitoria de Ensino e Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional (PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DO IFSC, 2015/2019).

À Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional compete promover a integração entre a Reitoria e os câmpus, promover e coordenar os processos de planejamento estratégico e a avaliação institucional; de sistematização de dados, informações e de procedimentos institucionais, disponibilizando-os na forma de conhecimento estratégico; planejar e coordenar as atividades relacionadas à tecnologia da informação e da comunicação, bem como outras atividades delegadas pelo Reitor. A Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional possui duas diretorias, a Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação e a Diretoria de Gestão do Conhecimento, alvo da temática deste estudo. À Diretoria de Gestão do Conhecimento compete promover e coordenar os processos de planejamento e avaliação institucional, bem como de sistematização de dados, informações e de procedimentos institucionais, disponibilizando-os na forma de conhecimento estratégico (REGIMENTO GERAL DO IFSC, 2010).

2.1 GESTÃO DO CONHECIMENTO E INOVAÇÃO

Ronaldo Vieira (2016, p.8) afirma que dados são matéria-prima para a formação da informação, desprovidos de interpretação ou significado descrevem apenas parte de alguma informação, o que os torna incapazes de auxiliar na tomada de decisões ou avaliações. O mesmo autor salienta que a informação é um conjunto de dados organizados de forma coerente, inteligível ou com significado: informar pode ser interpretado como dar forma.

Vieira (2016) destaca que conhecimento é um conjunto, ou única informação, devidamente interpretado pelo sujeito que tenha competência no assunto, com o objetivo de solucionar problemas reais, formado por dados e informações relevantes, que de alguma forma promovem a apreensão de novos saberes a um indivíduo ou grupo.

Após a Segunda Guerra Mundial, a sociedade mudou gradativamente o foco da indústria para os serviços e, em seguida, para a informação. Peter Drucker (1994) foi um dos primeiros teóricos a entender, ainda nos anos 1960, que o conhecimento serviria de base para os setores de produção, serviços e informações e que caberia às organizações o papel de criar conhecimento de diversas maneiras para continuarem ativas. Os termos “trabalho do conhecimento” e “sociedade do conhecimento”, cunhados por ele, deixam bem clara sua visão sobre a importância do conhecimento nas organizações de negócios modernos.

Drucker (1994) também considerou, por um lado, que as habilidades não podem ser explicadas por palavras, mas podem ser aprendidas pela experiência, e, por outro, que métodos científicos permitem a conversão de experiências em sistemas, histórias em informações e habilidades em algo capaz de ser aprendido e ensinado. Dessa forma, um

considerável avanço de seu pensamento reflete-se no que podemos entender como um esboço da conversão do conhecimento tácito em explícito. Contudo, o autor não se aprofundou o suficiente na importância da interação humana para esse processo de conversão e compartilhamento de conhecimento.

Cada vez mais a conversão de dados em conhecimentos tem sido um dos principais objetivos das organizações frente a uma realidade de desafios para sua sobrevivência, impostos pelo que vem sendo denominado de a Era do Conhecimento ou a Sociedade do Conhecimento. Os gestores, em sua rotineira necessidade de qualificar as decisões que precisam tomar, enfrentam o desafio de transformar dados em informação e informação em conhecimento, atentando para que interferências individuais não interfiram negativamente neste processo (ANGELONI, 2003). Tais interferências podem ocorrer na codificação e decodificação destes elementos, provocando problemas no processo de comunicação.

Ao longo das últimas duas décadas vários autores têm criado definições para Gestão do Conhecimento (GC), refletindo correntes de pensamento e visões de negócios em contextos mercadológicos distintos. Numa análise abrangente, percebe-se que os conceitos embutidos neste processo antecedem à sua própria denominação e vem sendo articulados com inúmeras variações. A GC envolve a coleta, organização e distribuição de conhecimento que é acumulado por um período de tempo com a finalidade de melhorar e aumentar a vantagem competitiva de uma organização ou simplesmente para alcançar os objetivos gerais da organização. Neste processo de valorização do conhecimento organizacional, também é importante estimular a formação de um ambiente que propicie a aquisição de conhecimento, seja ele criado a partir das interações entre os colaboradores ou adquirido externamente à organização.

Uma bem-sucedida adoção da GC requer atenção a requisitos básicos ou o atendimento de algumas condições essenciais como, por exemplo, um efetivo respaldo dos níveis mais altos da administração, uma cultura da organização e do seu corpo funcional que seja capaz de perceber a potencialidade de uma postura de colaboração e compartilhamento e, como elemento catalisador, uma base de tecnologia de informação e comunicação (TIC).

Para Sveiby (1998), os elementos basilares da GC são sintetizados no conhecimento, talento de criatividade dos indivíduos que atuam na organização; na interação destes indivíduos, por meio da formação de equipes e líderes apoiados por uma estrutura de TIC e, finalmente, em um conjunto de relacionamentos internos (socialização na organização) e externos (com clientes, fornecedores e extensivos à sociedade como um todo).

Dentre as definições de GC está a de Davenport e Prusak (1998), que afirmam que “a Gestão do Conhecimento pode ser vista como uma coleção de processos que governa a criação, disseminação e utilização do conhecimento para atingir plenamente os objetivos da organização”. Conforme Mello e Burlton (2000), a entidade empresarial American Productivity and Quality Center (APQC) adota a seguinte definição: Gestão do Conhecimento é um conjunto de ações sistemáticas para localizar, entender e usar conhecimentos para criar valor, ajudando informações e conhecimentos a fluir para as pessoas certas, nos momentos certos, de forma que se possa agir da maneira mais eficiente e eficaz. (2000, p.2).

Segundo Stewart (2002), fazer GC é identificar o que se sabe, captar e organizar esse conhecimento e utilizá-lo de modo a gerar retornos. Para Bukowlitz e Williams (2002), gestão do conhecimento é o processo pelo qual a organização gera riquezas, a partir de seu capital intelectual. Rose (2002) sintetiza sua visão de GC como um processo empregado por uma organização para capturar e compartilhar a experiência, promover a colaboração e prover amplo acesso às informações da organização, independente de sua fonte ou estrutura.

Inovação é um tema que, em período recente, ganhou popularidade midiática e presença intensa nas discussões diárias entre indivíduos, empresas, instituições e governos. Almeida *et al* (2016), entende inovação como a produção de algo novo, de natureza pessoal,

empresarial ou institucional, de caráter objetivo ou subjetivo, tangível ou intangível, mensurável ou imensurável.

O sucesso da gestão do conhecimento no processo de inovação depende do envolvimento de todos (não apenas os gestores) na prática. É muito importante que cada um dos profissionais entenda a importância da disciplina e se comprometa com o compartilhamento de informações e de conhecimento. Isso vai servir de base para a compreensão exata sobre o que a empresa faz, como faz e quais são as possibilidades de aperfeiçoar os processos da melhor forma, garantindo os resultados tão sonhados.

Finger (1993, p. 16) define que a área da Administração Universitária refere-se à gestão organizacional em instituições de ensino superior e, geralmente, é classificada em duas modalidades: “os serviços administrativos, infraestrutura e logística (relacionados à atividade-meio) e a prática acadêmica/pedagógica que compreende laboratórios, prática de estágios, professor atuando em sala de aula, etc (relacionados à atividade-fim)”.

O conceito apresentado por Schlickmann (2013, p.52) resume as funções e objetivos da Administração Universitária: o processo de planejar, organizar, liderar e controlar o trabalho dos membros da universidade e de usar todos os seus recursos disponíveis para atingir os objetivos de: formar quadros profissionais de nível superior; realizar pesquisa e extensão; bem como dominar e cultivar o saber humano.

Ao abordar a GC em Instituições de Ensino Superior - IES é imprescindível uma visão abrangente e genérica de como são constituídos os ambientes universitários independentemente de suas especificidades operacionais ou decorrentes de sua natureza jurídica. Segundo Geng et al. (2005), as IES têm dois grandes domínios de conhecimento, o acadêmico e o operacional, sendo que o conhecimento acadêmico se torna explícito e é disseminado por meio do próprio ensino, de documentos de pesquisa, de publicações, patentes, nas colaborações com empresas e demais atividades de prestação de serviços. Em termos operacionais, o corpo funcional das IES gera conhecimento explícito em áreas como serviços computacionais, de desenvolvimento de projetos arquitetônicos, de suporte a pesquisas e serviços estudantis, entre outras. Em ambas as dimensões são executadas atividades que podem ser apoiadas pela GC.

As organizações públicas são alvo de críticas e avaliações cada vez mais acirradas devido à crescente conscientização das comunidades sobre os seus direitos de acompanhar o gerenciamento dos processos públicos. A administração pública é entendida como um conjunto de estratégias em ação para o desenvolvimento dos serviços públicos em prol dos seres humanos e suas múltiplas dimensões, considerado como cidadão que participa de uma sociedade multicêntrica articulada politicamente (SALM; MENEGASSO, 2009).

Batista (2012) considera que a efetividade da gestão do conhecimento contribui para que as organizações públicas enfrentem novos desafios, pela implementação de práticas inovadoras de gestão e melhoria da qualidade dos processos, produtos e serviços públicos em benefício do cidadão-usuário e da sociedade em geral. Dessa forma, o autor apresenta um conceito de GC para a Administração Pública:

(...) um método integrado de criar, compartilhar e aplicar o conhecimento para aumentar a eficiência; melhorar a qualidade e a efetividade social; e contribuir para a legalidade, impessoalidade, moralidade e publicidade na administração pública e para o desenvolvimento brasileiro. (BATISTA, 2012, p. 49)

Segundo Batista (2012), se as Instituições Públicas tiverem como premissa o conhecimento, esse poderá ser sua marca principal, para gerar valor e sustentabilidade, com vistas ao atendimento de extrema qualidade aos cidadãos.

As organizações públicas brasileiras não contam com um modelo de gestão do conhecimento genérico (que sirva para todas as organizações públicas), holístico (que permita

um entendimento integral da gestão do conhecimento), com foco em resultados (que vise alcançar objetivos estratégicos e melhorar o desempenho) e específico para a administração pública (BATISTA, 2012).

2.1.1. TÉCNICAS E FERRAMENTAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO E INOVAÇÃO (GC&I)

Rao (2005) considera que as técnicas e as ferramentas para a criação do conhecimento são o que auxiliam a tomada de decisão de um grupo; permitem sincronizar diferentes formas de cooperação; facilitam visualizar as contribuições, e, estimulam o surgimento de novas ideias criativas. Antes de elencar as técnicas e ferramentas de GC&I, é necessário fazer uma distinção entre técnica e ferramenta. De acordo com a Apostila de técnicas e ferramentas de Gestão do Conhecimento e Inovação (2009), as técnicas são maneiras de se enfrentar desafios e realizar atividades. Já as ferramentas são o suporte tecnológico para dar apoio a técnica. Não existe uma relação biunívoca entre técnica e ferramenta. Isto quer dizer que não há somente uma ferramenta que seja de uso exclusivo de determinada técnica, como também não se pode dizer que uma técnica só pode ser suportada por determinada ferramenta.

As técnicas de GC&I que serão descritas neste estudo são: Identificação e montagem de rede de pessoas; Montagem de páginas amarelas; Montagem de comunidades de prática; Gestão da inovação; Divulgação de práticas relevantes; Registro de lições aprendidas; Utilização de *brainstorming*; Utilização de *storytelling*; Adoção de *coaching*; Aproveitamento da inteligência coletiva; Promoção de feiras de inovação e Realização de entrevistas de saída.

- **Identificação e montagem de rede de pessoas:** existem dois principais estágios inerentes ao processo de montagem de uma rede de pessoas. O primeiro deles é a constatação de que hierarquia consolidada e herdada da clássica tem fortes limitações para lidar com a complexidade dos desafios e oportunidades contemporâneos. O segundo estágio é perceber que essa estrutura, no contexto da administração pública, não pode ser dissolvida apenas com medidas legais ou ações isoladas. Considerando essas questões e a conveniência de se fazer uma transição entre a hierarquia clássica e uma configuração mais flexível é que surge a possibilidade de montagem de redes sociais. Para iniciar a estruturação da rede é necessário identificar habilidades, qualidades, qualificações e até mesmo aspectos pessoais de cada um dos membros da organização. Dessa forma, as pessoas começam a identificar interesses comuns com os pares e surge um estímulo extra para trocar informação e conhecimento;

- **Montagem de páginas amarelas:** Na medida em que as redes mencionadas na técnica anterior começam a se tornar mais robustas, é necessário criar uma estrutura que facilite a localização, acesso e troca de conhecimento entre essas pessoas. Este é o principal objetivo das páginas amarelas. As páginas amarelas são um ambiente virtual que surgiu na *intranet* das organizações, mas atualmente este modelo vem se difundindo na internet. O objetivo é possibilitar a todos os colaboradores encontrar colegas que têm o conhecimento e *expertise* que necessitam para um determinado trabalho ou tarefa. Funciona como uma página normal de internet, que exibe o perfil de todos os integrantes da organização, normalmente agrupados por ordem alfabética ou setor de trabalho. A classificação conta com informações como nome, cargo, setor de trabalho, experiências e conhecimentos, além dos contatos;

- **Montagem de comunidades de prática:** Além das redes e páginas amarelas existe outra técnica que visa conectar, de forma mais objetiva, pessoas com

diferentes níveis hierárquicos, geograficamente dispersas, com profissões diferentes, mas que têm atividades em comum. Essa técnica se chama montagem de comunidades *de prática* e ajuda os profissionais a esclarecerem dúvidas sobre determinada atividade ou assunto de forma mais rápida e dinâmica, além de agilizar o processo de decisão sobre determinada ação. Um bom exemplo da importância das comunidades de prática (Cops) no ambiente governamental são as comunidades de compras, onde grupos separados física e hierarquicamente, mas tendo como finalidade comum a aquisição de produtos ou serviços, partilham suas experiências e problemas. Formas mais adequadas para se licitar certos produtos, pareceres jurídicos recomendando algumas ações e intercâmbio de cadernos de preços são alguns dos temas de interesse dessa comunidade

- **Gestão da inovação:** A técnica aqui concisamente denominada gestão da inovação é geralmente conhecida como gestão de ideias ou gestão de ideias inovadoras. Objetiva a coleta e avaliação de ideias propostas por colaboradores de uma organização, independente da sua atividade ou posição hierárquica. Depois de iniciado o processo de coleta de ideias – seja baseada em um tema específico ou livre –, tem início a fase de avaliação e implementação desses conceitos. De acordo com a proposta de cada organização, pode haver recompensas para os autores das melhores ideias. As recompensas podem ser financeiras ou em forma de prêmios, tais como viagens ou cursos. Em alguns ambientes organizacionais, onde não é permitida a premiação financeira, até mesmo um correio eletrônico de reconhecimento recebido do gestor pode ser motivo de orgulho e motivação. A técnica tem como objetivo gerar propostas inovadoras, soluções para questões internas, ou até diagnósticos sobre determinados assuntos. Dentre os benefícios da gestão da inovação estão a melhora do desempenho da organização e de seus processos, estímulo a novas ideias, reconhecimento de competências, mobilização da inteligência competitiva organizacional e revelação de talentos pouco explorados.

- **Divulgação de práticas relevantes:** Novas ideias ou práticas consideradas relevantes na organização devem ser divulgadas. O objetivo é simples, porém com grande impacto: as práticas já testadas podem ser reproduzidas em outras áreas da organização, com menor esforço, evitando a “reinvenção da roda”. O processo de identificar e compartilhar essas melhores práticas é normalmente realizado pela via do conhecimento explícito, como um banco de dados de melhores práticas ou, ainda, por meio de métodos de compartilhamento de conhecimento tácito, tais como as comunidades de prática. A técnica tem como finalidade compartilhar organizacionalmente as melhores maneiras de se desempenhar determinada tarefa, de modo a otimizar processos, gerar mais produtividade, conhecimento e resultados para a organização. O registro de lições aprendidas tem sido muito utilizado quando da conclusão de projetos. Ele estimula a troca de ideias entre participantes dessas atividades com outras áreas da organização que possam usufruir das experiências vividas em cada projeto. As lições aprendidas não têm como objetivo mostrar apenas os pontos positivos de cada projeto, mas também os problemas encontrados (e suas soluções) e alertar sobre possíveis riscos que podem estar presentes em projetos semelhantes conduzidos no futuro. O objetivo desta técnica é integrar equipes de diferentes projetos e traçar dois caminhos para o projeto: a situação modelo e orientações de como agir em momentos de emergência. O relato de experiências é geralmente conduzido por coordenadores ou líderes, de modo que as experiências exitosas possam ser replicadas e problemas comuns sejam evitados. A aplicação dessa técnica deve deixar claro que o objetivo não é avaliar o andamento do projeto, mas sim obter o relato espontâneo das experiências coletivas;

- Utilização de *brainstorming*: O custo do não-aproveitamento das ideias geradas nas organizações é elevado. Entretanto, as ideias não sistematizadas de forma adequada podem deixar de gerar o retorno esperado para a organização. A técnica do *brainstorming* é utilizada para gerar ideias e direcioná-las para a utilização efetiva com o objetivo de obter retorno para a organização. Trata-se de uma forma coletiva de geração de novas ideias por meio da contribuição e participação em grupo. É uma técnica de colaboração já há algum tempo utilizada nas áreas de inovação, em particular no campo da pesquisa e desenvolvimento. Foi também adotada pela área de marketing, em particular no campo da propaganda. De forma sintética, facilita o aperfeiçoamento da ideia de um indivíduo pela troca livre dentro do grupo. O objetivo do *brainstorming* é gerar e analisar conceitos criativos e ideias promissoras, que sirvam para o aprimoramento ou para o desenvolvimento de novos produtos ou serviços. O *brainstorming* objetiva criar ambientes favoráveis ao surgimento de novos conceitos, ideias, métodos, processos, que depois possam ser avaliados e implementados;
- Utilização de *storytelling*: Contar histórias, uma das técnicas mais antigas para se passar o conhecimento, tem sido utilizada ao longo dos anos nos âmbitos familiar, religioso e social. Com o amadurecimento da sociedade do conhecimento, verificou-se que essa técnica pode ser utilizada nas organizações para transformar relatos insípidos ou excessivamente técnicos, constantes nos relatórios, em uma atraente maneira de se aprender. Pode ser feita em materiais impressos, áudio, vídeo, peças de *marketing*, notícias, ou por ferramentas de web 2.0. Como toda boa história, essa técnica deve utilizar todos os atributos de uma estrutura de narração tradicional, como, por exemplo, mote, definição de tempo, lugar, tipo de narrador, introdução, desenvolvimento e conclusão. Caso contrário, se tornaria um relatório formal. O objetivo é motivar e engajar os colaboradores de uma organização por meio de um apelo para o lado sentimental e histórico das atividades realizadas. A aplicação da técnica tem, como outros benefícios, a preservação da história da instituição, a criação de uma cultura organizacional, o reforço de valores, a geração de ideias, a valorização de colaboradores e a disseminação do conhecimento;
 - Promoção de feiras de inovação: As feiras de inovação são eventos que buscam aproximar as ideias (alinhadas aos objetivos da organização) às pessoas. Desta forma, os profissionais que tenham mais afinidade com determinados temas podem se sentir mais motivados a contribuir nos projetos em questão. Normalmente, são montados quiosques com a exposição de ideias. O espaço se torna uma praça, onde ficam evidentes para os servidores a oferta e demanda de conceitos que a organização gostaria de desenvolver. O objetivo da feira de inovação é permitir que lideranças e líderes de projeto possam atrair para sua área de ação talentos e outros profissionais que, eventualmente, estejam inadequadamente alocados em suas funções atuais. Tome-se como ilustração o caso de uma liderança que quer lançar um novo serviço à população, envolvendo a agilização da resposta sobre licenciamento ambiental. Para isso, usa-se a feira da inovação a fim de atrair para o projeto talentos da empresa, interessados no assunto. A técnica tem como objetivo promover o melhor compartilhamento e retenção de conhecimento na organização, além de criar um ambiente propício ao estabelecimento de melhores práticas. Tem como benefício adicional o maior reconhecimento a colaboradores ou grupos por trabalhos realizados
 - Realização de entrevistas de saída: Trata-se de uma técnica voltada para a retenção de conhecimento nas organizações. Consiste em uma entrevista realizada com os colaboradores que estão saindo da organização, normalmente por

aposentadoria ou saída acordada, de modo a capturar conhecimento por parte dessas pessoas sobre as atividades que desempenhavam. Esta técnica só pode ser implementada com sucesso em organizações onde a cultura da colaboração e compartilhamento de conhecimento já esteja suficientemente amadurecida, de modo a mostrar que esse evento não é casual ou episódico. Além dos benefícios para a organização, o colaborador também ganha com isso, já que pode deixar sua marca por meio da contribuição indelével de conhecimento. É uma espécie de valorização não monetária para quem está saindo: confere à pessoa uma retribuição à sua importância, tendo ela formado uma *escola de conhecimento* na organização (APOSTILA DE TÉCNICAS E FERRAMENTAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO E INOVAÇÃO, 2009).

As ferramentas de GC&I que serão abordadas neste estudo são: blog; *Microblog*; *Videocast*; *Podcast*; *Chat*; Fórum; *Wiki*; *Mashup*; redes sociais; Mapas mentais; Classificadores; Distribuição de conteúdo e Videoconferência.

- *Blog*: Os *blogs* se tornaram a versão para internet dos tradicionais diários. Trata-se de um sítio na web no qual o usuário tem a liberdade de postar sempre que quiser. O que diferencia a estrutura do *blog* de uma página normal de internet é o fato de que as postagens novas não substituem as antigas, apenas aparecem em ordem cronológica, das mais novas para as mais antigas. Qualquer indivíduo pode criar um *blog* e outras pessoas podem comentar a postagem, que normalmente é composta por textos, imagens, *links* e vídeos. No âmbito organizacional, o *blog* se tornou uma ferramenta de comunicação tanto para o público interno quanto para o externo. Tem como objetivo criar um canal de comunicação entre uma pessoa – como o dirigente, por exemplo – e seu público, evitando assim ruídos e tornando a troca de informação mais pessoal e direta. Alguns outros benefícios organizacionais do *blog* são melhoria da gestão de projetos, fortalecimento da marca, auxílio em treinamentos, maior transparência e interatividade com o público, assim como facilidade maior de divulgação de assuntos de utilidade pública;

- *Microblog* é um tipo de *blog* que permite aos usuários o envio apenas de pequenas mensagens, em média com até 200 caracteres, permitindo que outros usuários respondam às postagens e as reenviem para a sua rede de contatos. No texto é possível inserir links para fotos, vídeos, documentos e outras páginas. Diferentemente do *blog*, o *microblog* dá a opção para o usuário escolher visualizar ou não as postagens de outros internautas, assim como autorizar ou não que outros vejam as suas. A ferramenta foi criada inicialmente para servir como um espaço para o usuário falar sobre o que estava fazendo naquele instante. Porém, tanto o uso pessoal quanto organizacional maciço a tornou um espaço importante para divulgação de novidades, compartilhamento de conhecimento, troca de opiniões, engajamento de pessoas em discussões, serviços ao consumidor, construção de relações de transparência com o público e aproximação de clientes e parceiros. Além disso, o *microblog* permite às organizações construir uma relação de transparência com seus públicos, consolidando a marca a baixo custo;

- *Videocast* são arquivos de vídeo que podem ser assistidos pela internet ou baixados pelo usuário. Trata-se de uma postagem em vídeo, na qual outros usuários podem comentar. Dependendo do sítio que disponibiliza esse tipo de serviço, qualquer pessoa pode baixar ou fazer o

upload dos arquivos, disponibilizando-os para que todos possam assisti-los e compartilhá-los. A ferramenta tem como finalidade promover a democratização do acesso a vídeos pela internet, assim como criar um espaço para que tanto usuários normais quanto organizações possam compartilhá-los na web. Dentre os benefícios estão a disponibilização do vídeo como forma de divulgação organizacional, assim como uma maior proximidade entre as organizações e seus públicos, por meio do acesso dos últimos a outros tipos de mídia. Além disso, os vídeos são muito utilizados como suporte para utilização do *storytelling*;

- *Podcasts* (também conhecido como *audiocast*) são arquivos de áudio disponibilizados para serem ouvidos ou baixados pela internet por qualquer usuário. Dependendo do sítio onde estão armazenados, é possível fazer *upload* de arquivos desse tipo, assim como comentar a inclusão de áudios por parte de outros internautas. Esses arquivos podem ter os mais variados conteúdos, desde a programação musical de uma rádio até a fala do presidente de uma organização. A ferramenta tem como finalidade promover a democratização do acesso a arquivos de áudio pela internet, assim como criar um espaço para que tanto usuários individuais quanto organizações possam compartilhar esses documentos na rede. Dentre os benefícios estão a disponibilização do áudio como forma de divulgação organizacional, assim como uma maior proximidade entre as organizações e seus públicos, por meio do acesso de todos a outros tipos de mídia;

- *Chats* são páginas na web que permitem a usuários conversar em tempo real com uma ou mais pessoas. Diferente das ferramentas de mensagem instantânea, o *chat* é acessado apenas via um sítio na internet. Popularizado pelo uso pessoal nas salas de bate-papo da rede, o *chat* vem sendo utilizado pelas organizações com o objetivo de agilizar e estreitar o relacionamento com usuários e público em geral. Uma das aplicações principais tem sido para o suporte e atendimento *online*. Além de estreitar e agilizar a relação entre organização e seu público, a ferramenta ajuda também na comunicação entre colaboradores geograficamente dispersos;

- O *fórum* é uma ferramenta de internet que possibilita ao internauta debater um tema com outros usuários. Disponível nos mais variados sítios, ele funciona como uma lista de mensagens: o primeiro usuário cria o tópico a ser debatido e os demais – inclusive o criador – desenvolvem a discussão nas postagens seguintes, que aparecem normalmente em ordem de publicação, do mais recente ao último – o oposto do que acontece nos *blogs*. Os participantes podem ser divididos em três categorias: usuários, moderadores e administradores. Usuários podem apenas publicar mensagens em tópicos abertos; moderadores podem editar, mover e eliminar mensagens que possam ferir a política de uso do fórum. Já os administradores desempenham funções como configuração e adequação de novas salas, e têm permissão para enviar mensagens em massa, assim como bloquear, suspender ou excluir membros. O fórum tem como finalidade proporcionar o debate e a troca de conhecimento em tempo real entre usuários, por vezes localizados em diferentes pontos do mundo. Além de trazer frequentemente a rápida solução de dúvidas e ser um ponto de encontro para pessoas com interesses em comum, os fóruns servem também para fins organizacionais, como para a análise de temas internos por parte de todos os colaboradores, e realizar *brainstormings*, assim como para

promover a democratização de debates. Desta forma, os fóruns podem ser fontes de constante inovação na organização;

- *Wiki* é uma ferramenta baseada na internet que funciona como um editor de texto *online*. Nela, é possível que qualquer usuário crie um documento e o edite com outros internautas de qualquer parte do mundo. Cada alteração gera um arquivo de *backup*, onde é possível visualizar o que foi alterado no texto, ou ainda voltar para a versão anterior. A edição de conteúdos em sistemas *wiki* é bastante fácil e dinâmica, daí o nome "Wiki", que em havaiano (*wiki-wiki*) significa rápido. A ferramenta tem como objetivo proporcionar aos usuários e organizações a possibilidade de editar documentos de forma remota, de modo a que todos tenham a possibilidade de visualizar as alterações que foram realizadas. Dentre os benefícios do *Wiki* estão o ganho de produtividade e maior agilidade interna para a redação e aprovação de documentos dos mais variados, assim como segurança da informação, velocidade na correção de documentos nas instituições de ensino e melhor compartilhamento de conhecimento;

- *Mashup* é um sítio na internet ou uma aplicação web, que faz uso de mais de uma fonte para criar um serviço totalmente novo. Um bom exemplo para ilustrar a ferramenta é o portal *WikiCrimes*, onde usuários de todo mundo podem reportar *online* crimes ocorridos na região onde moram. Para isso, o sítio combina o conteúdo do Google Maps com informações das polícias locais sobre a incidência de ocorrências e seus respectivos locais onde aconteceram. Assim, é possível tanto os internautas comentarem os casos postados quanto inserir novos. Essa técnica tem como objetivo possibilitar ao usuário com um conhecimento mínimo de programação combinar dois ou mais recursos da web a fim de inovar e trazer novas soluções para os internautas. Dentre os benefícios organizacionais estão a possibilidade de fornecer a seu público, em sua própria página na internet, recursos variados, que facilitem o compartilhamento de conhecimento e informações;

- Redes sociais são sítios na internet que agregam pessoas de diferentes locais, origens e interesses em um único ambiente. Elas funcionam como representação dos relacionamentos afetivos e/ou profissionais na web e, também, como ferramenta de agrupamento por interesses mútuos. As redes sociais formam um ambiente onde cada usuário cria seu perfil pessoal e, a partir dele, pode interagir diretamente com outros internautas ou por meio de uma série de outras ferramentas, como fóruns, e *chats*. Exemplos marcantes dessas ferramentas são *Orkut* e *Facebook*. As redes sociais têm como finalidade funcionar como a representação *online* das relações físicas e, também, estreitar laços, facilitar a comunicação e a troca de conhecimento e aumentar as redes de contato, dentre outras. Assim como os usuários individuais, também as organizações fazem amplo uso dessa ferramenta, com benefícios como o desenvolvimento de um contato mais direto e transparente com seu público e internautas, fidelização dos mesmos e valorização da marca.

- **Videoconferência:** O contínuo barateamento dos custos de comunicação, aliado ao aprimoramento da veiculação de conteúdo em vídeo, fez com que a videoconferência - antes disponível somente para um número pequeno de organizações - fosse utilizada também por pequenas empresas e até mesmo pessoas físicas engajadas em determinados projetos ou ações. A

ferramenta tem como finalidade quebrar a barreira da distância para a realização de reuniões, principalmente no meio organizacional. Dentre os benefícios estão a diminuição dos gastos com viagens e a maior agilidade na comunicação. Atualmente, o popular aplicativo de comunicação *Skype* permite a utilização de videoconferência, e a tecnologia necessária já está presente em quase todos os notebooks disponíveis no mercado (APOSTILA DE TÉCNICAS E FERRAMENTAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO E INOVAÇÃO, 2009).

3. METODOLOGIA

Quanto aos fins, a pesquisa classifica-se como bibliográfica e documental.

A pesquisa bibliográfica possibilita um amplo alcance de informações, além de permitir a utilização de dados dispersos em inúmeras publicações, auxiliando também na construção ou na melhor definição do quadro conceitual que envolve o objeto de estudo proposto (GIL, 2007).

A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem porém, pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (FONSECA, 2002, p. 32).

Para Gil (2007, p. 44), os exemplos mais característicos desse tipo de pesquisa são sobre investigações, sobre ideologias ou aquelas que se propõem à análise das diversas posições acerca de um problema.

Segundo Silva, Damaceno, Martins, Sobral e Farias, a pesquisa documental permite a investigação de determinada problemática não em sua interação imediata, mas de forma indireta, por meio do estudo dos documentos que são produzidos pelo homem e por isso revelam o seu modo de ser, viver e compreender um fato social. Estudar documentos implica fazê-lo a partir do ponto de vista de quem os produziu, isso requer cuidado e perícia por parte do pesquisador para não comprometer a validade do seu estudo.

A pesquisa documental trilha os mesmos caminhos da pesquisa bibliográfica, não sendo fácil por vezes distingui-las. A pesquisa bibliográfica utiliza fontes constituídas por material já elaborado, constituído basicamente por livros e artigos científicos localizados em bibliotecas. A pesquisa documental recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão, etc. (FONSECA, 2002, p. 32).

4. RESULTADOS

Por meio de consulta a documentos institucionais, portal institucional e entrevistas com alguns servidores que atuam com GC&I, foi possível identificar as técnicas e ferramentas de GC&I utilizadas pelo IFSC. O quadro 1 apresenta as técnicas utilizadas e o quadro 2 as ferramentas.

Quadro 1- Técnicas de GC&I utilizadas pelo IFSC

Técnicas	Contexto de Aplicação
Identificação e montagem de rede de pessoas	O IFSC não faz uso desta técnica.
Montagem de páginas amarelas	O IFSC mantém uma coleção de páginas, intituladas “Quem é quem?”, destinadas a listar cada unidade organizacional e seus respectivos coordenadores, diretores, chefes, assessores e/ou pró-reitores. Para cada servidor é informada a sua função, e-mail e telefone para contato.
Montagem de comunidades de prática	Implementação do Fórum de Gestão Integrada das Instituições Federais de Ensino – FORGIFESC – envolvendo gestores e servidores do IFC, IFSC, UFFS e UFSC. Em linhas gerais, a ideia principal que motiva a estruturação desta rede de cooperação interinstitucional é a institucionalização de uma comunidade de prática como espaço para compartilhamento de conhecimento, experiências, processos e aprendizagem em rede colaborativa.
Gestão da inovação	O IFSC lançou o Prêmio IFSC de Inovação 2017, que vai premiar iniciativas inovadoras de servidores, tanto em sala de aula quanto em práticas de gestão.
Divulgação de práticas relevantes	Um dos objetivos do prêmio IFSC de inovação é o compartilhamento de boas práticas. O Seminário de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação do IFSC – SEPEI tem por objetivo divulgar as experiências práticas e os resultados, bem como as relevantes tendências na área da inovação tecnológica, desenvolvidos nas atividades de ensino, pesquisa e extensão pela comunidade acadêmica do IFSC.
Registro de lições aprendidas	O IFSC não faz uso desta técnica.
Utilização de <i>brainstorming</i>	Esta técnica é utilizada em diversas reuniões do IFSC, sobretudo nas reuniões do Colégio de Dirigentes, que acontecem mensalmente com a participação da Reitora, Pró-Reitores e Diretores dos câmpus e nas reuniões de gestão, que acontecem semanalmente com a participação da Reitora e Pró-Reitores.
Utilização de <i>storytelling</i>	O IFSC não faz uso desta técnica.
Adoção de <i>coaching</i>	O IFSC oferece alguns cursos ministrados por servidores com <i>expertise</i> no assunto. Um exemplo a ser citado é o curso de formação de pregoeiros ofertado em 2013, ministrado pelo então Diretor de Administração.
Aproveitamento da inteligência coletiva	O IFSC não faz uso desta técnica.
Promoção de feiras de inovação	O IFSC ainda não utiliza esta técnica.
Realização de entrevistas de saída	O IFSC ainda não utiliza esta técnica.

Quadro 2 – Ferramentas de GC&I utilizadas pelo IFSC

Ferramentas	Contexto de Aplicação
Blog	O IFSC conta com o Blog da Reitora , um espaço para aproximar ainda mais a gestão dos servidores, alunos e comunidade. Por meio desse recurso pode-se acompanhar as principais atividades da reitora do IFSC, Maria Clara Kaschny Schneider, e aprofundar temas que envolvam a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. (http://blogdareitora.ifsc.edu.br/). Link Digital (www.linkdigital.ifsc.edu.br): voltado para os servidores, é um blog atualizado diariamente com matérias e notas sobre atividades envolvendo o IFSC. Também traz oportunidades de cursos, editais e prêmios. Toda sexta-feira, é enviado por e-mail um boletim digital a todos os servidores com links para todas as matérias publicadas no canal durante a semana.
<i>Microblog</i>	O IFSC utiliza como microblog o <i>twitter</i> . Twitter: considerado um microblog pelo tamanho dos textos que aceita para publicação. O Twitter é uma mídia social que permite a interação com outros usuários, a partir da postagem de textos com até 140 caracteres. Assim como o blog, o Twitter demanda atualização constante, com a diferença de que, por se tratar de

	uma mídia social, ela deve ser, preferencialmente, diária. https://twitter.com/ifsc
<i>Videocast</i>	IFSC TV: Com uma programação variada, a IFSC TV é um canal de TV pela internet. A programação completa está à disposição no canal da IFSC TV no YouTube (www.youtube.com/ifsccomunicao). Os vídeos institucionais produzidos pela IFSC TV e pelos câmpus também ficam disponíveis nesse mesmo canal, de fácil acesso para toda a comunidade interna e externa. Além disso, a IFSC TV faz a transmissão ao vivo de eventos institucionais e das reuniões do Conselho Superior (Consup) e Colégio de Dirigentes (Codir).
<i>Podcast</i>	O IFSC ainda não dispõe de uma rádio corporativa sistêmica. Alguns câmpus possuem rádios web, além de disponibilizar a programação por meio de caixas de som espalhadas pelo câmpus.
<i>Chat</i>	O IFSC utiliza os chats das mídias sociais. O Sistema https://dgp.ifsc.edu.br/ os servidores podem se comunicar. O moodle (ambiente virtual de aprendizagem) possui um chat onde os alunos podem interagir. Além destas, o IFSC utiliza chats não institucionalizados, tais como, Gtalk, chat do <i>facebook e whatsApp</i> .
Fórum	O Fórum de Discussões do IFSC (http://forum.ifsc.edu.br/) dedica-se a debater assuntos relacionados aos mais diversos âmbitos da instituição, como a gestão organizacional, a tecnologia da informação e comunicação, questões levantadas nas reuniões do Conselho Superior, processos institucionais, entre tantos outros. O moodle (ambiente virtual de aprendizagem) possui um fórum de discussão.
<i>Wiki</i>	O IFSC disponibiliza um espaço para criação de conteúdo colaborativo por meio da Wiki do IFSC (http://wiki.ifsc.edu.br/).
<i>Mashup</i>	O IFSC ainda não utiliza essa ferramenta.
Redes Sociais	O IFSC utiliza o facebook: (https://www.facebook.com/ifsantacatarina); Twitter (https://twitter.com/ifsc); Yotube (https://www.youtube.com/user/ifsccomunicao); Instagram (https://www.instagram.com/ifsc/). O IFSC também utiliza o LinkedIn para divulgar cursos abertos e vagas de trabalho.
Mapas mentais	O IFSC não possui ferramenta para criação de mapas mentais institucionalizada.
Classificadores	O IFSC ainda não utiliza essa ferramenta.
Distribuição de conteúdo	O IFSC ainda não utiliza essa ferramenta.
Videoconferência	O IFSC utiliza videoconferência para realizar reuniões que não podem ser realizadas de forma presencial. Cabe ressaltar que a utilização desta ferramenta vem sendo bastante incentivada pela Instituição devido aos cortes orçamentários e pelo fato do IFSC possuir câmpus espalhados por todo o estado. O IFSC utiliza também a Conferência Web que é um serviço de comunicação e colaboração da RNP que promove encontros virtuais entre dois ou mais participantes. O serviço é voltado para as instituições que precisam realizar trabalhos colaborativos, que envolvam compartilhamento de áudio, vídeo, apresentações de slides, quadro de notas, chat e/ou compartilhamento de tela. As possibilidades de uso do serviço são diversas e vão de simples reuniões até aulas de ensino a distância

5. CONCLUSÃO

Tratar de Gestão do Conhecimento e Inovação nas organizações é um desafio expressivo. Em organizações públicas esse desafio torna-se ainda maior. Contudo é possível observar que o cenário atual vem exigindo que sejam incorporadas práticas de GC&I.

O presente trabalho discutiu as técnicas e ferramentas de GC&I apresentadas na literatura que podem ser empregadas pelas organizações para a implementação de um modelo de Gestão do Conhecimento.

O estudo teve como objetivo identificar as técnicas e ferramentas de GC&I utilizadas pelo IFSC. O IFSC conta com a Diretoria de Gestão do Conhecimento (DGC) e a Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC), ambas ligadas à Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional. Observou-se a partir da análise dos resultados que o IFSC utiliza quase todas as técnicas e ferramentas de GC&I citadas na literatura. Contudo, essas iniciativas são realizadas de forma isolada, ou seja, sem o alinhamento a um modelo de Gestão do Conhecimento concebido de forma estratégica e planejada.

Cabe salientar que a utilização das técnicas e ferramentas de GC&I pelo IFSC proporciona uma melhoria nos serviços ofertados à sociedade. A utilização de ferramentas aproxima a Instituição da comunidade externa, oferecendo informações relevantes.

A utilização de técnicas e ferramentas de GC&I pelo IFSC é de suma importância uma vez que a Instituição está buscando implantar um Modelo de Gestão do Conhecimento. No Planejamento Estratégico 2015/2019 está prevista uma iniciativa estratégica de disseminar práticas de GC. No Plano Anual de Trabalho (PAT), está previsto um projeto relacionado à proposição de um Modelo de Gestão do Conhecimento para o IFSC.

Como trabalhos futuros sugere-se o acompanhamento da implantação do Modelo de Gestão do Conhecimento do IFSC.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Alivinio; *et al.* **Inovação e Gestão do Conhecimento**. Rio de Janeiro: FGV, 2016.
- ANGELONI, Maria T. Elementos intervenientes na tomada de decisão. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, , jan./abr. 2003.
- 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.
- BUKOWITZ, Wendi R.; WILLIAMS, Ruth L. **Manual de gestão do conhecimento**. São Paulo: Bookman, 2002.
- DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Tradução de Lenke Peres. São Paulo: Campus, 1998.
- DRUCKER, P. **Sociedade pós-capitalista**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1994.
- FIA. **Técnicas e ferramentas de Gestão do Conhecimento e Inovação**. São Paulo, 2009. (Apostila)
- FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional**. Disponível em: <<http://www.ifsc.edu.br/menu-institucional/estrutura?id=156>>. Acesso em: 17 jul. 2017.
- MADRUGA, Érico de Avila. **A implementação de um fórum de gestão integrada entre as instituições federais de ensino em Santa Catarina: análises e proposições**. Florianópolis, SC. 2015. 183f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico. Programa de Pós-Graduação em Administração Universitária. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/.../337280.pdf?...1>>. Acesso em: 17 jul. 2017.
- MANUAL DE OSLO: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. [S.l.]: OCDE; FINEP, 1997. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf>>. Acesso em: 17 jul. 2017.
- MELLO, Alexandre M.V.; BURLTON, Roger. **Gestão do Conhecimento na Perspectiva de Negócios**. Disponível em <<http://www.ubq.org.br>>. Acesso em: 17 jul. 2017.
- ROSE, Kenneth H. Knowledge Management is Power: Managing Knowledge Allows Companies to March Successfully and Profitably into the Future. PM Network Project Management, p. 52-55, fev. 2002.
- SALM, J. F.; MENEGASSO, M. E. Os modelos de administração pública como estratégias complementares para a coprodução do bem público. **Revista de Ciências da Administração**, v. 11, n. 25, p. 97-114, 2009.

STEWART, Thomas A. The Case Against Knowledge Management. **Business 2.0**, fev. SANTA CATARINA. **Plano de Desenvolvimento Institucional: IFSC**. Disponível em: <<http://pdi.ifsc.edu.br/>>. Acesso em: 07 jul. 2017.

SANTA CATARINA. **Regimento Geral do IFSC**. Disponível em: <<http://ifsc.edu.br/>>. Acesso em: 07 jul. 2017.

SCHLICKMANN, Raphael. **Administração Universitária**. Desvendando o campo científico no Brasil. Florianópolis, SC. 2013. 287f. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico. Programa de Pós-Graduação em Administração. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/103549/317404.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 17 jul. 2017.

SILVA, Lidiane Rodrigues Campêlo da; *et al.* Pesquisa documental: alternativa investigativa na formação docente. In: IX Congresso Nacional de Educação e III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia, **Anais...** Curitiba, PR - 26 a 29/10/2009. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3124_1712.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2017.

VIEIRA, Ronaldo. **Gestão do Conhecimento: Introdução e Áreas Afins**. Rio de Janeiro: Interciência, 2016.

WOSZEZENKI, Cristiane Raquel; *et al.* A Gestão do Conhecimento nos Institutos Federais do Estado de Santa Catarina. In: XIX Simpósio de Engenharia de Produção, **Anais...** Bauru, SP – 05 a 07/11/2012. Disponível em: <<http://www.simpep.feb.unesp.br/anais.php>>. Acesso em: 17 jul. 2017.