

**KNOWLEDGE MANAGEMENT AND COMMONS: AN INTEGRATIVE REVIEW -  
PRELIMINARY ANALYSIS  
GESTÃO DO CONHECIMENTO E COMMONS: ANÁLISES INICIAIS DE UMA  
REVISÃO INTEGRATIVA**

Leonardo Lincoln Leite de Lacerda<sup>1</sup>

Alexandre Augusto Biz<sup>2</sup>

Roberto Carlos dos Santos Pacheco<sup>3</sup>

***Abstract:** Knowledge management aims to achieve a knowledge ecology, based on trust, cooperation and openness to change. And the commons theory is an approach that uses such bases as its primary values. In order to analyze the relationships and possibilities existing between knowledge management and commons, we use the integrative review in the Scopus, Web of Science, Academic Search Premier - ASP (EBSCO) and SciELO databases. The main results show: a) the growing interest in research on this relationship over time; b) some trends by the analysis of keywords; and c) an overview of the definitions of knowledge management and commons. Finally, the study shows opportunities for further research.*

***Keywords:** knowledge management; commons; knowledge commons; concepts; integrative review.*

**Resumo:** A gestão do conhecimento visa atingir uma ecologia do conhecimento, cujas bases são a confiança, a cooperação e a abertura a mudanças. E a Teoria do *Commons* é uma proposta que utiliza tais bases como seus valores primários. Com o intuito de analisar as relações e possibilidades existentes entre gestão de conhecimento e *commons*, realizou-se uma revisão integrativa nas bases de dados da *Scopus*, *Web of Science*, *Academic Search Premier - ASP (EBSCO)* e *SciELO*. Os principais resultados mostram: a) o crescente interesse de pesquisa ao longo do tempo sobre essa relação; b) algumas tendências de estudo indicadas pela análise das palavras-chaves; e c) um aspecto geral das definições sobre gestão de conhecimento e *commons*. Por fim, o estudo mostra oportunidades de novas pesquisas.

***Palavras-chave:** gestão do conhecimento; bem comum; bem comum do conhecimento; conceitos; revisão integrativa.*

---

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Florianópolis – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2730-1746>. e-mail: [leollacerda@yahoo.com.br](mailto:leollacerda@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Florianópolis – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3235-9328>. e-mail: [alexandre.biz@ufsc.br](mailto:alexandre.biz@ufsc.br)

<sup>3</sup> Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Florianópolis – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2528-2433>. e-mail: [pacheco@egc.ufsc.br](mailto:pacheco@egc.ufsc.br)

## **1 INTRODUÇÃO**

Hoje a sociedade vivencia a “economia do conhecimento”, na qual o conhecimento é a fonte primordial para tomada de decisões e para o crescimento econômico (Cavalcante et al., 2001). Economia que enfatiza setores que estão envolvidos com produtos, serviços e processos intensivos na utilização de tecnologia, inovação e conhecimento (Cavalcante & Gomes, 2001).

A gestão do conhecimento (GC) surge, assim, para lidar com a organização dos que trabalham com o conhecimento, considerando o clima do ambiente de trabalho, como os incentivos para tal ação, por exemplo. Parte que Dalkir (2005) enfatiza ser negligenciada por profissionais gestores, assim como a aprendizagem organizacional, a motivação e a cultura. Tal ambiente é nomeado por North e Kumta (2018) como “ecologia do conhecimento”, no qual se promove o conhecimento por meio de um sistema de valores como abertura a mudanças, confiança e cooperação.

A criação de tal ambiente é difícil de atingir, necessitando de abordagens de suporte, como a teoria do *commons*, que lida com o compartilhamento de recursos e problemas de maneira auto-organizada (Bollier & Helfrich, 2019). O foco, assim, é a comunidade e seu autogerenciamento, fator importante em um contexto onde os recursos precisam ser preservados ao serem usados, compartilhados e beneficiarem diversos atores.

Entretanto, existem poucos estudos que versam sobre os dois constructos (*commons* e gestão do conhecimento) para saber como se estabelece uma relação entre tais teorias. Nesse sentido, este trabalho se baseou em uma revisão integrativa com o objetivo geral de analisar as relações e possibilidades existem entre GC e *commons*. Este que foi complementado com os objetivos específicos: a) levantar a evolução temporal e as palavras-chave dos estudos; e b) identificar os conceitos de gestão do conhecimento e de *commons*.

Além desta introdução, o artigo está estruturado com a fundamentação teórica sobre GC e *commons*, a metodologia da revisão integrativa, os resultados e sua respectiva discussão, e por fim as considerações finais.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 GESTÃO DO CONHECIMENTO**

North e Kumta (2018) entendem a GC como um processo que possibilita a grupos de pessoas (formais e informais) a criação, o compartilhamento e a aplicação do conhecimento coletivo a fim de atingir determinado(s) objetivo(s). Já Tsoukas e Vladimirou (2001) entendem a GC como um processo dinâmico de passar de uma prática irreflexiva para uma reflexiva. Procedimento que requer a criação e a apresentação de regras que orientem a formulação de entendimentos coletivos com vista a propiciar um conhecimento heurístico.

As semelhanças entre tais definições permeiam questões que envolvem articulação (criação, apresentação, compartilhamento, aplicação de conhecimento e de regras) prática e coletiva para atingir algum resultado. Fim este que é o ponto chave da GC (Serrat, 2010), entendido por Ribière e Walter (2013) como a inovação, por Evans et al. (2014) como a melhoria de desempenho e criação de valor, por Dalkir (2005) como a eficiência e eficácia, e por Gonzales e Martins (2017) como vantagem competitiva.

Gonzales e Martins (2017, p. 262) observam de forma geral a existência de dois modelos que configuram como os processos de GC são trabalhados. Um mais relacionado ao aspecto das tecnologias de informação, que facilitam os processos de gestão de conhecimento explícito. Outro enfatiza o aspecto mais humano, como os colaboradores, a estrutura e a cultura organizacional (desenvolvimento organizacional e de competências). Este último envolve “o dispêndio de tempo e o apoio constante da alta gerência, pois se trata da mudança de hábitos e padrões de comportamentos organizacionais”. Pressuposto que se aproxima da abordagem do *commons*.

## 2.2 COMMONS

Ostrom (1990) apresentou um estudo seminal que serviu para confrontar as ideias defendidas por Hardin (1968) sobre a tragédia dos bens comuns. Problema este desencadeado pelo uso desmedido de recursos (de acesso aberto) para proveito individual e sua consequente desintegração.

Ostrom (1990, p. 30, tradução nossa) percebeu que certas comunidades que compartilhavam recursos naturais (como campos de plantio e água de rio) tinham êxito na sustentabilidade dos mesmos. O termo utilizado em tal pesquisa é *common-pool resource* (CPR), ou seja, “um sistema de recursos naturais ou criados pelo ser humano que seja suficientemente grande para tornar dispendioso (mas não impossível) excluir os potenciais beneficiários da obtenção de benefícios de seu uso”.

Hess e Ostrom (2007) explicam que *commons* (ou bem comum) significa recurso compartilhado por um grupo de pessoas e que, por conta disso, está sujeito a conflitos. De acordo com as autoras (2007), para analisar um *commons* é preciso atentar para as regras, as decisões e os comportamentos que os membros do grupo têm em relação ao recurso que está sendo compartilhado. Além de considerar elementos como ações voluntárias ou coletivas em prol de um objetivo em comum.

A construção social de um *commons* também é enfatizada por Kuhlen (2012) e Bollier e Helfrich (2019). O primeiro autor relata que a base está em entendimentos normativos comuns. Os demais autores enfatizam que a auto-organização da comunidade é o cerne do *commons*, no qual os envolvidos buscam benefícios sem reprimir outros atores.

O conceito trabalhado por Bollier e Helfrich (2019, p. 17, tradução nossa) sobre *commons* é “sistemas sociais vivos através dos quais as pessoas dirigem seus problemas compartilhados de maneira auto-organizada”. Sistema que envolve três aspectos simbióticos: a) hábitos sociais cotidianos, que demarcam uma comunidade; b) governança entre pares, que abrange uma perspectiva política de coordenação e controle coletivos pelas próprias pessoas; c) provisionamento, que consiste na sustentação da vida das pessoas envolvidas.

### **3 METODOLOGIA**

Souza et al. (2010) entendem a revisão integrativa como uma abordagem metodológica de revisão mais ampla, uma vez que inclui estudos tanto experimentais quanto não-experimentais, literatura teórica e empírica, possibilitando uma visão mais completa do fenômeno a ser analisado. Por sua vez, Tranfield et al. (2003) afirmam que se trata de um método que se justifica por melhorar a qualidade do processo de revisão, que deve se desenvolver de maneira sistemática, transparente e reprodutível para minimizar possíveis vieses. Nesse sentido, tais autores apresentam etapas para ajudar no desenvolvimento deste tipo de revisão: a) a identificação da pesquisa, b) a seleção dos estudos, c) a avaliação da qualidade dos estudos, d) a extração de dados e monitoramento do progresso, e) a síntese dos dados.

A primeira etapa é o momento em que é definido o projeto da pesquisa, com seus objetivos e justificativa, já tratados na introdução. Também é o momento de selecionar os termos de busca, bem como a estratégia adotada para a busca sistemática. Neste trabalho, os descritores utilizados foram os termos “*commons*”, “*common-pool resource\**”, “*common pool resource\**” e “*traged\* of the commons*”, para abarcar a parte sobre bem comum. A estratégia

de usar o asterisco surgiu da preocupação de não deixar termos semelhantes de fora da pesquisa, como “*tragedy*” e “*tragedies*”, por exemplo.

Em complemento, foram utilizados os termos “*knowledge management*” (para incluir o outro constructo) e “*knowledge commons*”, termo que costuma apresentar os preceitos do *commons* e aspectos da GC. E as bases de dados utilizadas foram a *Scopus*, a *Web of Science*, a *Academic Search Premier - ASP* (EBSCO) e a *SciELO*. As buscas sistemáticas foram realizadas no dia vinte e quatro de maio de 2021, resultando em um total de cinquenta e sete textos.

O *EndNote Web* foi usado para a seleção dos estudos, gestão dos dados e textos apresentados nas bases de dados (segunda etapa da revisão integrativa). E dos cinquenta e sete levantados, onze eram duplicados. Dos quarente e sete textos restantes, quatro não foram encontrados, permanecendo, assim, quarenta e três textos.

Estes passaram por um refinamento primário de critérios de inclusão: a) áreas do conhecimento - todas, uma vez que o estudo é de natureza multi e interdisciplinar; b) línguas - todas; c) origem geográfica - todas; d) temporalidade – tudo que foi publicado antes da data da busca sistemática; e) tipo de documento – artigos de revistas científicas e anais de eventos científicos, tanto com abordagem teórica quanto empírica; f) termo de busca – foram aceitos textos que abordam governança do conhecimento ao invés de gestão do conhecimento, tendo em vista se tratar de um termo que abarca uma visão mais complexa da forma como se lida com o conhecimento. Diante destes critérios, mais quatro textos foram excluídos, permanecendo trinta e nove textos.

Como passo seguinte, estudos que não estabeleciam uma relação mínima entre GC e *commons* foram excluídos, o que diz respeito à terceira etapa da revisão integrativa (a avaliação da qualidade dos estudos). Como mínimo se entende a não existência de relações, possibilidades e lacunas de características presentes na GC (seus processos, por exemplo) e no *commons* (como ações coletivas, instituições auto-organizadas, a reciprocidade), mesmo que não houvesse um referencial teórico específico para tais elementos. Também foram excluídas referências a *sites* de bens comuns digitais ou textos que apresentavam uma interpretação diferente do termo *commons* (como, cavernas e bens comuns, e Câmara dos Comuns). O que exigiu a leitura integral dos artigos, e que eliminou mais vinte e seis textos.

Dos treze estudos restantes, não se utilizou uma exclusão pela qualidade metodológica, pois poderia comprometer a exploração de dados (já escassos) sobre a relação entre GC e *commons*. Assim, os treze textos foram lidos na íntegra, e os dados coletados manualmente foram organizados em uma planilha do Excel pelos seguintes dados: autores,

ano de publicação, palavras-chave, significados de GC e de *commons*. O que diz respeito à quarta etapa da revisão integrativa (extração de dados e monitoramento do progresso).

Após, seguiu-se para a análise e síntese dos dados (última etapa da revisão integrativa), realizada de forma descritiva, por meio da estratégia de enquadramento dos dados em agrupamentos de ideias semelhantes, forma esta chamada de síntese temática. De acordo com Barnett-Page e Thomas (2009), a síntese temática faz com que os códigos descobertas sejam organizados em temas descritivos, que são posteriormente interpretados para produzir temas analíticos.

#### 4 RESULTADOS

Os treze textos selecionados estão identificados no quadro 1.

Quadro 1 - Identificação dos artigos selecionados

Ano	Autor(es)	Enfoques
2009	Shuhuai et al.	Biblioteca eletrônica
2011	Hermann et al.	Espécies de plantas subutilizadas
2013	Gatarik e Born	Gerenciamento de Transições Globais
2013	Gillet e Bogdanov	Educação e treinamento superior baseados em tecnologia da informação
2014	Pascual e Casado	Métodos Computacionais em Ciências e Engenharia
2015	Burlamaqui	Serviço Público
2016	Bem et al.	Gestão da Biblioteca
2017	Mcnaughton e Rao	Uso e Serviços de informação
2017	Sampsel	Serviços de referência musical
2017	Stuermer et al.	Ciência da sustentabilidade
2021	Ramakrishnan et al.	Inovação Aberta (tecnologia, mercado e complexidade)
2021	Sievers-Glotzbach et al.	Agricultura e Valores Humanos
2021	Martínez	Bibliotecas

Fonte: os autores (2021)

Como indicado no quadro 1, não houve autor que apareceu em mais de um estudo. E as pesquisas disponíveis nas bases de dados tiveram início no ano de 2009, que trata da mudança do bem comum da informação para o bem comum do conhecimento.

Observa-se ainda no quadro 1 lacunas de estudos em alguns anos (2010, 2012, 2018-2020) e outros com mais quantidade de pesquisa (2017 e 2021). Também se nota a diversidade no enfoque das pesquisas.

Este dado (enfoque) foi retirado do nome da revista científica ou do título do evento científico que o estudo faz parte. E alguns termos em comum, ou seja, que apareceram mais de uma vez foram: “biblioteca(s)”, “gestão/gerenciamento”, “ciência”, “serviço(s)” e “tecnologia”.



Além de *knowledge management*, a primeira classificação contempla termos como: *knowledge sharing* (um de seus processos da gestão do conhecimento), *knowledge governance* (um conceito mais amplo que GC) e *information management* (uma gestão inicial para se chegar à GC). A segunda abarca os diferentes matizes do bem comum, como: *Knowledge commons*, *learning commons*, *virtual learning commons*, *seed commons*, *creative commons*, *commons*, e *industrial commons*. Acrescidas a esta categoria estão *commoning*, e *communities* (elementos constituintes de um *commons*).

Ferramentas é uma categoria que envolve as palavras-chave que são vistas como instrumentos para ajudar na gestão de conhecimento pela perspectiva do bem comum, como: *Wikipedia*, *Google Books*, *Wikimedia Commons*, *Personal Learning Environments*, *Online Shared Spaces*, *Linux*, *Cloud*, e *Bitcoin*. E na categoria Biblioteca se encontram: *Librarian profile*, *Library services*, *University libraries*, *Academic libraries*, e *Digital libraries*; ideias que costumam fazer relação com o *learning commons*.

A categoria Público juntou os termos *Public sector*, *Public domain*, *Public interest*, e *Linked open data*, passando a ideia de compartilhamento de recursos que, portanto, acabam se caracterizando como um bem de todos. Já a categoria Privado aborda questões de restrição de uso e compartilhamento de recursos, e apresenta os seguintes termos: *Private sector*, *Patent*, *Patents litigation*, e *Intellectual property*.

A categoria Inovação aglutinou dois termos que utilizam tal palavra (*Ecosystems of innovation*, e *Open innovation*), além de um termo correlato (*Creativity*). Princípio de ordenação seguido pela categoria Desenvolvimento/Sustentabilidade/Economia, apresentando os termos: *Digital sustainability*; *Sustainable development*; *Socioeconomic development*; e *Network economics*.

Aspectos Acadêmicos/de Pesquisa/ de Teorias é uma categoria que contempla termos que apresentaram alguma relação com teorias, com o meio acadêmico e/ou métodos e instrumentos de pesquisa. Enquanto que a categoria Outros contém as palavras-chave que não se encaixaram em qualquer outra categoria.

## 4.2 SIGNIFICADOS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

Houve limitações dos estudos na relação com a gestão do conhecimento. Isso porque parte dos textos (mais da metade) não trabalhou um conceito sobre GC, e muitos também nem chegaram a desenvolver uma discussão teórica sobre tal tema. Os que apontaram alguma definição de GC estão contemplados no quadro 2.

Quadro 2 - Definições de GC dos artigos selecionados

<b>Autor(es)</b>	<b>Definição</b>
Bem et al. (2016, p. 3, tradução nossa), baseado em Jain (2013).	“é o processo de criação, aquisição, compartilhamento e aplicação do conhecimento tácito e explícito em benefício da universidade e de toda a sua comunidade de usuários, proporcionando as informações certas ao cliente certo, no prazo e no formato adequado, a fim de atingir os objetivos da instituição (Jain, 2013)”.
Burlamaqui (2015, p. 77, tradução nossa)	“Governança do conhecimento: um conceito amplo que abrange diferentes formas de mecanismos de governança influenciando a produção, disseminação e apropriabilidade do conhecimento. Trata de como a implantação de mecanismos de governança influencia os processos de conhecimento, como compartilhar, reter e criar conhecimento”.
Gatarik e Born (2013, p. 148, tradução nossa)	Entendem a GC por uma visão cognitiva como “um suporte à inovação dentro de uma organização por meio da transferência do conhecimento 'explicativo' envolvido em outra organização”.
Pascuala e Casado (2014, p. 768-769, tradução nossa), em parte pautado em Cheuk e Dervin (2011)	Observam a GC de acordo com modelo tradicional de Sistemas Sociais Direcionados pela Inovação como uma ferramenta valiosa e útil para as pessoas em suas tentativas de lidar com as idiossincrasias da mudança sociotecnológica. [...] define toda uma variedade de comportamentos e estratégias coletivas que são comumente exibidos em configurações organizacionais com o objetivo de racionalizar a aquisição, uso, manipulação e transferência de informações. [...] Implica ver pessoas (líderes de opinião, gerentes, funcionários) que "redefinem a transferência de conhecimento não como uma coisa chamada informação a ser transferida de um balde para outro, mas como um processo de intercâmbio significativo e evolutivo de conhecimento”.
Shuhuai et al. (2009, p. 251, tradução nossa), baseado em Mcinerney (2002)	“modelo de negócios interdisciplinar e emergente que lida com todos os aspectos do conhecimento dentro do contexto da empresa, incluindo a criação, codificação e compartilhamento de conhecimento e uso dessas atividades para promover a aprendizagem e inovação (Mcinerney, 2002). O núcleo é o compartilhamento de conhecimento, que é a principal condição das atividades de inovação”.
Sievers-Glotzbach et al. (2021, p. 512, tradução nossa)	“contribui para uma sustentabilidade ambiental e sistemas alimentares culturalmente adaptados”.

Fonte: Os autores (2021)

Diante de tais definições é possível encontrar alguns padrões, como lidar com os “processos da gestão do conhecimento” (criação, compartilhamento, uso, aplicação, aquisição, manipulação e transferência), sendo que o compartilhamento/transferência do conhecimento recebe uma atenção especial.

Outro padrão é a identificação de um grupo de pessoas ou “organização/instituição/empresa” que lida com o conhecimento e seus processos. Esta que procura alcançar um terceiro padrão: benefícios; seja adquirir aprendizagem e inovação, lidar com as mudanças e/ou ajudar na tomada de decisões.

Um quarto padrão é o de tratar a GC como um meio da organização trabalhar os processos para lidar com o conhecimento rumo a angariar benefícios. Meio que pode ser interpretado como estratégia, ferramenta, comportamento ou modelo de negócio.

Já os estudos que abordaram a governança do conhecimento a tratam como mecanismos para facilitar a gestão do conhecimento, sendo, portanto, uma perspectiva mais complexa.

#### 4.3 SIGNIFICADOS DE *COMMONS*

Como reflexo do aparecimento de apenas uma palavra-chave sobre *commons*, aqui também ocorreram limitações dos estudos ao relacionar tal perspectiva com a GC. Isso porque parte dos estudos selecionados não abordou uma definição ou um referencial teórico sobre *commons* (seis trabalhos). Superficialidade também constatada na revisão sistemática de Ramakrishnan et al. (2021). Assim, além de existirem poucos estudos que fazem tal relação, quando elas ocorrem, costumam enfatizar apenas um dos termos.

O quadro 3 mostra os autores que apresentam alguns termo ou definição sobre *commons*, sendo que trinta por cento dos artigos selecionados adotou a definição de Hess e Ostrom (2007), ou seja, um recurso compartilhado que está sujeito a dilemas sociais.

Quadro 3 - Definições de *commons* dos artigos selecionados

Autor(es)	Definição
Burlamaqui (2015, p. 82, tradução nossa).	“um pedaço de terra sobre o qual as pessoas podem exercer certos direitos tradicionais em comum, como permitir que seus rebanhos pastem nele. Textos mais antigos usam a palavra "comum" para denotar tal direito, mas o uso mais moderno é referi-lo como direitos particulares comuns, e reservam o nome "comum" para a terra sobre a qual os direitos são exercidos. Por extensão, o termo "bens comuns" passou a ser aplicado a outros recursos que uma comunidade tem direitos ou acesso.
Gatarik e Born (2013, p. 149, tradução nossa)	"um recurso compartilhado por um grupo de pessoas que está sujeito a dilemas sociais".
Mcnaughton e Rao (2017), baseado em Hess e Ostrom (2007)	não é simplesmente uma coleção inanimada de artefatos, mas um recurso compartilhado vulnerável a dilemas sociais.
Ramakrishnan et al. (2021, p. 2, tradução nossa), baseado em Hess e Ostrom (2007)	“qualquer recurso compartilhado por um grupo de pessoas que está sujeito a dilemas sociais”.
Shuhuai et al. (2009), baseado em Hess e Ostrom (2007)	Recurso compartilhado.
Sievers-Glotzbach et al. (2021, p. 511, tradução nossa), baseado em Euler (2018).	a forma social (tangível e /ou intangível) da maneira que é determinada pelo commoning” (Euler, 2018, p. 12). [...] bens comuns são arranjos de recursos ou bens que são criados e usados, e por outro lado, são processos sociais específicos chamados commoning. [...] Euler (2018, p. 15) define commoning como “atividades voluntárias e inclusivamente auto-organizadas e a mediação de pares que visam a satisfação de necessidades”.
Stuermer et al. (2017)	Fala de <i>common-pool resource</i> , mas não fornece definição.

Fonte: os autores (2021).

Burlamaqui (2015) diz que o *commons* não se restringe mais a um pedaço de terra (como era entendido antes), sendo que seu conceito ampliou para se referir a outros recursos acessados por direito por uma comunidade. Algo que se assemelhe à ideia de CPR de Ostrom (1990), e que foi citado no trabalho de Stuermer *et al.* (2017), sem, contudo, apresentar uma definição.

Outra perspectiva é adotada por Sievers-Glotzbach *et al.* (2021), que, baseados em Euler (2018), percebem o *commons* pelas práticas sociais exercidas pelo *commoning*. Este definido por Euler (2018. p 15, tradução nossa) como “atividades voluntárias e inclusivamente auto-organizadas e a mediação de pares que visam à satisfação de necessidades”.

## 5 DISCUSSÃO

Apesar da palavra-chave *knowledge management* aparecer mais vezes, sua importância não foi apresentada nas discussões, já que poucos estudos abordaram um conceito ou uma discussão específica sobre tal tópico. Dentre aqueles que o fizeram, uma possível definição de GC que aglutina os padrões apresentados é: métodos elaborados por uma organização para alcançar determinados benefícios ao processar de diferentes maneiras o conhecimento. Ideia que se assemelha aos conceitos trabalhados na fundamentação teórica (North & Kumta, 2018; Tsoukas & Vladimirou, 2001).

A mesma superficialidade de conceito e conteúdo teórico ocorre com o *commons*, aparecendo de forma mais específica em tipologias (*learning commons, creative commons, knowledge commons*, etc). E dos estudos que trouxeram alguma discussão/definição sobre *commons*, grande parte adotou a definição de Hess e Ostrom (2007), ou seja, um recurso compartilhado que está sujeito a dilemas sociais. Procedimento justificado, uma vez que se trata de um trabalho reconhecido por abordar o conhecimento como um bem comum. Além de ser uma definição sucinta que ajuda a assimilar no entendimento e na análise do *commons*.

Contudo, Ramakrishnan *et al.* (2021) apresentam em sua revisão sistemática sobre GC e *commons* a existência de duas gerações de estudos sobre o bem comum. Uma relacionada à ideia da tragédia do bem comum apresentada por Hardin (1968), e a outra tendo como expoente Ostrom (1990).

Pelo levantamento feito no presente estudo, há a possibilidade de observar uma terceira geração que se baseia na ideia de *commoning* (ações auto-organizadas baseadas no voluntariado para satisfação de necessidades). Neste ponto de vista, considera-se que os *commons* não simplesmente existem com determinadas características (capacidade de

subtração e exclusão), mas são criados (Helfrich, 2012). Dessa forma, ressaltam-se as relações sociais desencadeadas para a criação de um bem comum, que definem as características do recurso em questão (Euler, 2018).

Seguindo os conceitos dessas três gerações, pode-se chegar a um entendimento de *commons* como ações coletivas voluntárias e autogeridas que ajudam pessoas, grupos ou comunidades a lidarem com recursos e problemas em comum de forma compartilhada. E a junção desta perspectiva com a da GC resulta em diferentes tipos de bem comum, dentre os mais apreciados: *natural resource commons* (ou CPR), *seed commons*, *global commons*, *information commons*, *learning commons*, *creative commons*, *industrial commons*, *knowledge commons of cities* e *knowledge commons*.

Nesse sentido, GC e *commons* se mesclam para ajudar comunidades (institucionalizadas ou não) a lidarem com um recurso comum: o conhecimento. Recurso este que necessita ser compartilhado/transferido para gerar benefícios para os envolvidos, processo enaltecido por vários autores (Gatarik & Born, 2013; Gillet & Bogdanov, 2013; Hermann et al., 2011; Mcnaughton & Rao, 2017; Pascual & Casado, 2014; Ramakrishnan et al., 2021; Shuhuai et al., 2009; Sievers-Glotzbach et al., 2021).

Uma tipologia que se encaixa nessa perspectiva é o *knowledge commons*, até porque Bollier e Helfrich (2019, p 26, tradução nossa) asseveram que “todo bem comum é um bem comum do conhecimento”. Sendo que pela revisão sistemática de Ramakrishnan et al. (2021), o debate sobre *commons* em revistas de GC deram início em 2002.

Ao realizar um mapeamento de novas formas de bem comum, Hess (2008) apresentou alguns exemplos de bem comum do conhecimento, como: a educação (cívica e em universidades), a Internet (seu acesso a sua infraestrutura), bibliotecas (que fornecem informação e acesso livre), *softwares* de fonte aberta, a ciência (aberta e suas taxonomias), por exemplo.

Contudo, tais exemplos não são capazes de mostrar a profundidade de um bem comum do conhecimento, pois, como pontuam Bollier e Helfrich (2019), a forma como o conhecimento é compartilhado define o caráter do bem comum, sua diversidade de colaboradores e *know-how*, suas formas de conhecer e as maneiras de validar tais conhecimentos. Por exemplo, Hess e Ostrom (2007) asseveram que o bem comum do conhecimento não é sinônimo de acesso aberto, apesar do conteúdo e da rede comunitária de acesso livre ser.

*Knowledge commons* significa "a governança comunitária institucionalizada para o compartilhamento e, em alguns casos, para a criação de informação, ciência, conhecimento,

dados e outros tipos de recursos intelectuais e culturais” (Frischmann et al., 2014, p. 3, tradução nossa). Sobre tal conceito, Mcnaughton e Rao (2017) enfatizam dois aspectos: a governança e o caráter institucional.

Para finalizar, como percebido pela variedade de enfoques levantados nos estudos, o *knowledge commons*, ou a relação entre GC e *commons*, estabelecem-se em diferentes contextos: setores público (acesso aberto) e privado (restrição de acesso), biblioteca, ferramentas, ciência, serviços, inovação e tecnologia, por exemplo. Fato que indica uma possibilidade de atuação em várias frentes, inclusive de pesquisa.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A criação de uma ecologia do conhecimento para trazer benefícios à organização é difícil de atingir, necessitando de abordagens que ajudem em tal empreitada, como a da teoria do *commons*. Portanto, percebeu-se a necessidade de analisar as relações e possibilidades existentes entre GC e *commons* para conseguir maior proveito da criação de uma ecologia do conhecimento. O que se fez neste artigo por meio de uma revisão integrativa.

Notou-se que os poucos os estudos relacionados tiveram início recente (2009) e que vêm crescendo em termos numéricos ao longo do tempo. Além disso, percebeu-se um direcionamento de pesquisa ao analisar as palavras-chave utilizadas, com tendência para temas sobre gestão do conhecimento, *commons* diversos, ferramentas utilizadas nesse processo, inovação, perspectiva dos setores público e privado, biblioteca, ente outros.

Também foram analisadas as definições de GC e de *commons*, para saber a base de pensamento dos estudos. E apesar da pouca profundidade teórica a esse respeito, o primeiro termo pode ser entendido de uma forma geral como métodos elaborados por uma organização para alcançar determinados benefícios ao processar de diferentes maneiras o conhecimento. Enquanto que o segundo, aglutinando os conceitos das três gerações (tragédia do bem comum, CPR e *commoning*), é entendido como ações coletivas voluntárias e autogeridas que ajudam pessoas, grupos ou comunidades a lidarem com recursos e problemas em comum de forma compartilhada.

Cenário que mostra a relevância de um tipo específico de bem comum: *Knowledge commons*; visto que todo bem comum é um bem comum do conhecimento. *Commons* este que lida de forma institucionalizada com variados repertórios relacionados ao conhecimento (dados, informações, ciência, recursos intelectuais e culturais).

Com intuito de melhorar esta pesquisa, sugere-se a utilização do *Google Scholar*, uma vez que tal banco de dados, apesar de mais informal que os utilizados aqui, consegue encontrar outros estudos.

Por fim, cabe mencionar a variedade de temas e possibilidades de abordagem ao relacionar GC e *commons*, como exemplo questões sobre tecnologia e inovação, a diferença de perspectiva entre o cenário público e o privado, e diferentes formas de serviços, espaços e ferramentas.

### AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

### REFERÊNCIAS

- Barnett-Page, E. & Thomas, J. (2009). Methods for the synthesis of qualitative research: a critical review. *BMC Medical Research Methodology*, 9(1).
- Bem, R. M. de, Coelho, C. C. de S. R. & Dandolini, G. A. (2016). Knowledge management framework for university libraries. *Library Management*, 37 (4-5).
- Bollier, D. & Helfrich, S. (2019). *Free, Fair, and Alive: The Insurgent Power of the Commons*. Canada: New Society Publishers.
- Burlamaqui, L. (2015). Governing knowledge: intellectual property management for development and the public interest. *Revista do Serviço Público*, 66, 69-88.
- Cavalcanti, M. & Gomes, E. (2001). Inteligência empresarial: um novo modelo de gestão para a nova economia. *Produção*, 10(2), 53-64.
- Cavalcanti, M., Gomes, E. & Pereira, A. (2001). *Gestão do conhecimento na sociedade do conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus.
- Cheuk, B.; Dervin, B. (2011). Leadership 2.0 in action: A journey from knowledge management to “knowledging”. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 3(2), 120-121.
- Dalkir, K. (2005). *Knowledge management in theory and practice*. Boston: Elsevier.
- Euler, J. (2018). Conceptualizing the commons: Moving beyond the goods-based definition by introducing the social practices of commoning as vital determinant. *Ecological Economics*, 143, 10-16. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.06.020>
- Evans M., Dalkir, K. & Bidian, C. (2014). A holistic view of the knowledge life cycle: The Knowledge Management Cycle (KMC) Model. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 12(2), 85-97.

- Frischmann, B. M., Madison, M. J. & Strandburg, K. J. (2014). Governing Knowledge Commons. In Frischmann, B. M., Madison, M. J. & Strandburg, K. J. (Ed.). *Governing Knowledge Commons*. Oxford University Press.
- Gatarik, E. & Born, R. (2013). The Innovative Power of (Industrial) Commons in Managing Creativity to Support Network-Economics. *Managing Global Transitions: International Research Journal*, 11(2), 141-160.
- Gillet, D. & Bogdanov, E. (2013). Cloud-savvy contextual spaces as agile personal learning environments or informal knowledge management solutions. *Proceedings... International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training (ITHET)*. 12. IEEE, pp. 1-6.
- Gonzales, R. V. D. & Martins, M. F. (2017). O processo de gestão do conhecimento: uma pesquisa teórico conceitual. *Gestão de Produção*, 24(2), 248-265.
- Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162, 1243-1248.
- Helfrich, S. (2012). Common goods don't simply exist – they are created. In Bollier, D. & Helfrich, S. (ed.) *The Wealth of the Commons: A World Beyond Market and State*. Amherst: Levellers Press, pp. 66-70.
- Hermann, M., Kwek, M. J., Khoo, T. K. & Amaya, K. (2011). Collective action towards enhanced knowledge management of neglected and underutilised species: Making use of Internet opportunities. *Proceedings... International Symposium on Underutilized Plant Species: Crops for the Future-Beyond Food Security 979*, II. pp. 65-77.
- Hess, C. (2008). Mapping the new commons. Presented at “Governing Shared Resources: Connecting Local Experience to Global Challenges;” the 12th Biennial Conference of the International Association for the Study of the Commons, University of Gloucestershire, Cheltenham, England, July 14-18. Disponível em <http://ssrn.com/abstract=1356835>. Acesso em 23/04/2021.
- Hess, C. & Ostrom, E. (2007). *Understanding knowledge as a commons: from theory to practice*. Cambridge, Massachusetts: The Mit Press.
- Jain, P. (2013). Knowledge management in academic libraries and information centres: a case of university libraries. *Journal of Information & Knowledge Management*, 12(4), 1-13. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1142/S0219649213500342>. Acesso em: 29 abr 2021.
- Kuhlen, R. (2012). Knowledge is the water of the mind: How to structure rights in “immaterial commons”. In Bollier, D. & Helfrich, S. (eds.) *The wealth of the commons: A world beyond market and state*. Amherst: Levellers Press, 296-303.
- Martínez, L. G. (2021). Servicios académicos en learning commons de bibliotecas universitarias: Una respuesta a los requerimientos educativos actuales. *Bibliotecas*, 39(1), 1-32.
- Mcinerney, C. (2002). Knowledge management and the dynamic nature of knowledge. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53(12), 1009-1018.
- Mcnaughton, M. & Rao, L. (2017). Governing knowledge commons in Caribbean disaster management: A comparative institutional analysis. *Information Services & Use*, 37(4), 437-449.

- Meretz, S. (2012). The structural communality of the commons. In Bollier, D. & Helfrich, S. (eds.) *The wealth of the commons: A world beyond market and state*. Amherst: Levellers Press, 41-45.
- North, K. & Kumta, G. (2018). *Knowledge management: Value creation through organizational learning*. Cham: Springer.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Pascual, R. de M. & Casado, E. M. (2014). Making sense of KM through users: Information gaps and intellectual property. In: *Proceedings...* International Conference of Computational Methods in Sciences and Engineering 2014 (ICCMSE, 2014). American Institute of Physics, 767-773. DOI:10.1063/1.4897845
- Ramakrishnan, M., Shrestha, A. & Soar, J. (2021). Innovation centric knowledge commons - A systematic literature review and conceptual model. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(35).
- Ribière, V. & Walter, C. (2013). 10 years of KM theory and practices. *Knowledge Management Research & Practice*, 11, 4-9.
- Sampsel, L. J. (2017). Finding Open Educational Resources for Music: OER Commons, MERLOT II, Openstax CNX, and MIT OpenCourseWare. *Music Reference Services Quarterly*, 20(3-4), 224-226.
- Serrat, O. (2010). Notions of Knowledge Management. In Asian Development Bank. *Knowledge solutions: tools, methods, and approaches to drive development forward and enhance its effects*. Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 113-122.
- Shuhuai, Ren et al. (2009). From information commons to knowledge commons: Building a collaborative knowledge sharing environment for innovative communities. *The Electronic Library*, 27(2), 247-257.
- Sievers-Glotzbach, S., Euler, J., Frison, C., Gmeiner, N., Kliem, L., Mazé, A. & Tschersich, J. (2021). Beyond the material: knowledge aspects in seed commoning. *Agriculture and Human Values*, 38(2), 509-524.
- Souza, M. T. de, Silva, M. D. de & Carvalho, R de. (2010). Revisão Integrativa: O que é e como fazer? *Einstein*, 8(1), 102-106.
- Stuermer, M., Abu-Tayeh, G. & Myrach, T. (2017). Digital sustainability: basic conditions for sustainable digital artifacts and their ecosystems. *Sustainability Science*, 12(2), 247-262.
- Tranfield, D., Denyer, D. & Smart, P. (2003). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, 14(3), 207-222.
- Tsoukas, H. & Vladimirou, E. (2001) What is organizational knowledge? *Journal of Management Studies*, 38(7), 973-994.
- Wordart (2021). Disponível em: <https://wordart.com/>. Acesso em: 12 jun 2021.