



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

**RENAN AUGUSTO CARLUCCI**

**Tessituras teórico-conceituais sobre Inovação: uma análise das pesquisas brasileiras no âmbito dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação**

**São Carlos**

**2023**

**RENAN AUGUSTO CARLUCCI**

**Tessituras teórico-conceituais sobre Inovação: uma análise das pesquisas brasileiras no âmbito dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de São Carlos.

**Área de concentração:** Conhecimento, Tecnologia e Inovação.

**Linha de Pesquisa:** Tecnologia, Informação e Representação

**Orientador:** Prof. Dr. Fabiano Ferreira de Castro



**GPERTIC**

Grupo de Pesquisas e Estudos em  
Representação do Conhecimento e  
Tecnologias da Informação e  
Comunicação

**São Carlos**

**2023**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**

Centro de Educação e Ciências Humanas  
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

---

**Folha de Aprovação**

---

Defesa de Dissertação de Mestrado do candidato Renan Augusto Carlucci, realizada em 17/10/2023.

**Comissão Julgadora:**

Prof. Dr. Fabiano Ferreira de Castro (UFSCar)

Profa. Dra. Barbara Coelho Neves (UFBA)

Profa. Dra. Cibele Araújo Camargo Marques dos Santos (USP)

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação.

## **BANCA EXAMINADORA**

Prof. Dr. Fabiano Ferreira de Castro

Membro titular – Presidente da Banca - UFSCar

Profa. Dra. Barbara Coelho Neves

Membro titular interno – UFSCar

Profa. Dra. Cibele Araújo Camargo Marques dos Santos

Membro titular externo - USP

**Data da defesa: 17/10/2023**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à Deus pelos milagres em minha vida, pelo encorajamento e pela sabedoria; a Nossa Senhora pela Intercessão junto ao pai; aos meus pais Rubens e Regina pelo exemplo, amor, apoio e carinho de sempre; meus irmãos Ricardo e Renato sempre presentes e minha avó Lourdes por ter sido exemplo de fé e determinação.

Agradeço à Erica, meu amor e benção na minha vida.

Agradeço em especial ao meu orientador Prof. Dr. Fabiano Ferreira de Castro por sua orientação, apoio, paciência e amizade.

Agradeço às professoras e aos professores do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de São Carlos.

Agradeço à UFSCar pela oportunidade de realizar este trabalho.

Agradeço aos colegas da comunidade científica, autores das obras que foram utilizadas para o desenvolvimento deste trabalho e todas as pessoas envolvidas direta e indiretamente nas atividades científicas.

Agradeço também ao Luiz Daniel, chefia imediata, pelo apoio nos meus estudos.

Espero que minhas contribuições sejam úteis para o avanço da pesquisa na área da inovação na Ciência da Informação.

## RESUMO

A inovação tem sido objeto de estudo de diferentes domínios do conhecimento. Na Ciência da Informação há uma diversidade de abordagens para a temática em apreço. Desse modo, questionou-se: como a inovação foi conceituada e abordada nas pesquisas publicadas nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil? Para tanto, propôs-se o estudo das publicações científicas expressas pelas dissertações e teses defendidas no campo da Ciência da Informação, no cenário brasileiro. Objetivou-se mapear a produção científica sobre o tema inovação, nas dissertações e nas teses defendidas nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação brasileiros, a fim de identificar: a) o conceito de inovação nas pesquisas desenvolvidas; b) as abordagens dadas à inovação; c) a bibliografia utilizada na construção do conceito; e d) redes de trabalhos citados. Caracterizada por uma metodologia descritiva e exploratória, adotou-se como método de pesquisa o Mapeamento Sistemático da Literatura (MSL), que buscou subsidiar a discussão e desenvolver um *corpus* teórico para o tema inovação no cenário brasileiro da comunidade da Ciência da Informação. Foram identificados 72 trabalhos, dentre os quais 47 dissertações de mestrado e 25 teses de doutorado que abordam explicitamente o conceito de inovação. Como resultados foram apresentados o mapeamento dos conceitos e as abordagens utilizadas no domínio da inovação; os autores que produziram os trabalhos acadêmico-científicos; a bibliografia utilizada para subsidiar a concepção epistemológica do conceito e a rede de trabalhos citados. Os conceitos de inovação apresentam-se nas pesquisas científicas a partir de 3 (três) eixos centrais: epistemológicos, históricos e econômico-industriais. Concluiu-se, que a inovação é pauta de discussão das agendas de pesquisa da Ciência da Informação considerando a informação e o conhecimento como fundamentos no processo inventivo, que por sua vez antecede o surgimento de uma inovação. Destaca-se, que a inovação é uma invenção aplicada, cuja utilidade e o alcance se apresentam como uma solução viável para uma necessidade dentro de determinado contexto.

**Palavras-chave:** Conceito de inovação; Inovação na Ciência da Informação; Inovação e Informação; Inovação e conhecimento; Inovação e tecnologia; Mapeamento Sistemático.

## ABSTRACT

Innovation has been the subject of study across various domains of knowledge. Within the field of Information Science, there exists a diversity of approaches to the theme. Consequently, the question arises: how has innovation been conceptualized and addressed in the research published by Postgraduate Programs in Information Science in Brazil? To address this query, the study aimed to investigate scientific publications expressed through dissertations and theses defended in the field of Information Science within the Brazilian context. The objective was to map the scientific production on the topic of innovation within dissertations and theses defended in Brazilian Postgraduate Programs in Information Science, with the aim of identifying: a) the conceptualization of innovation in the conducted research; b) the approaches employed in addressing innovation; c) the bibliography utilized in constructing the conceptual framework; and d) networks of cited works. Characterized by a descriptive and exploratory methodology, the research adopted the Systematic Literature Mapping (SLM) method to support the discussion and develop a theoretical framework for the innovation theme within the Brazilian Information Science community. Seventy-two works were identified, comprising 47 master's dissertations and 25 doctoral theses that explicitly addressed the concept of innovation. The results presented encompassed the mapping of concepts and approaches used in the innovation domain, the authors who produced the academic-scientific works, the bibliography utilized to support the epistemological conception of the concept, and the network of cited works. In the realm of scientific research, innovation concepts manifest along 03 (three) central domains: epistemological, historical, and economic-industrial. It was concluded that innovation is a topic of research agenda within Information Science, considering information and knowledge as foundational elements in the inventive process, which precedes the emergence of innovation. Notably, innovation is characterized as an applied invention, whose utility and scope present as a viable solution to a specific need within a given context.

**Keywords:** Concept of innovation; Innovation in Information Science; Innovation and Information; Innovation and knowledge; Innovation and technology; Systematic Literature Mapping.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Composição da informação.....	14
<b>Figura 2:</b> Área de Comunicação e Informação da CAPES.....	24
<b>Figura 3:</b> PPGCI por estados brasileiros.....	25
<b>Figura 4:</b> Fases do Mapeamento Sistemático da Literatura.....	28
<b>Figura 5:</b> Informações sobre o Mapeamento Sistemático.....	31
<b>Figura 6:</b> Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES.....	32
<b>Figura 7:</b> Ferramenta <i>Rayyan</i> .....	33
<b>Figura 8:</b> Dados de extração do documento.....	34
<b>Figura 9:</b> Seleção dos documentos.....	35
<b>Figura 10:</b> Teses e dissertações por estados brasileiros.....	37
<b>Figura 11:</b> Redes de trabalhos e principais referências.....	129
<b>Figura 12:</b> Conceitos, tipos e enfoques da inovação nas teses e dissertações.....	131
<b>Figura 13:</b> Teoria do conhecimento sobre a inovação.....	134
<b>Figura 14:</b> Histórico de agendas ambientais.....	141
<b>Figura 15:</b> Invenção e conhecimento, inovação e sabedoria.....	143



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Conceitos de dado, informação e conhecimento.....	13
<b>Quadro 2:</b> Informação como um processo, conhecimento e coisa.....	15
<b>Quadro 3:</b> Dado ou informação.....	16
<b>Quadro 4:</b> Programas de Pós-Graduação na Área da Ciência da Informação.....	26
<b>Quadro 5:</b> Protocolo de Pesquisa para o Mapeamento Sistemático da Literatura.....	29
<b>Quadro 6:</b> Critérios de Seleção: Catálogo de Teses e Dissertações CAPES.....	32
<b>Quadro 7:</b> Dados extraídos das dissertações selecionadas.....	38
<b>Quadro 8:</b> Dados extraídos das teses selecionadas.....	90
<b>Quadro 9:</b> Lista de Referências Bibliográficas por ordem de ocorrência.....	122
<b>Quadro 10:</b> Inovação e invenção na perspectiva econômica-industrial.....	132
<b>Quadro 11:</b> Inovação e invenção na perspectiva histórica.....	133
<b>Quadro 12:</b> Inovação e invenção na perspectiva epistemológica.....	134
<b>Quadro 13:</b> Tipos de inovação.....	135
<b>Quadro 14:</b> Enfoques da inovação nas teses e dissertações.....	137
<b>Quadro 15:</b> Pilares de avaliação do Indicador Global de Inovação.....	140

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Total de Itens recuperados nas bases selecionadas.....	33
<b>Tabela 2:</b> Instituições e tipo documental.....	36
<b>Tabela 3:</b> Redes de trabalhos citados.....	127

## LISTA DE SIGLAS

- ABNT** - Associação Brasileira de Normas Técnicas
- BDBTD** - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
- CAPES** - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CI** - Ciência da Informação
- CTD** - Catálogo de Teses e Dissertações
- ECIB** - Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira
- FINEP** - Financiadora de Estudos e Projetos
- GII** - *Global Innovation Index*
- LAPES** - Laboratório de Pesquisa em Engenharia de *Software*
- ODS** - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
- OECD** - *Organisation for Economic Co-operation and Development*
- ONU** - Organização da Nações Unidas
- PPGCI** - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação
- SNI** - Sistema Nacional de Inovação
- StArt** - *State of the Art through Systematic Review*
- UFMG** - Universidade Federal de Minas Gerais
- UFSCar** - Universidade Federal de São Carlos

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
1.1 Objetivos .....	11
1.2 Justificativa.....	11
1.3 Estrutura da dissertação .....	12
<b>2 A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E A INOVAÇÃO</b> .....	<b>13</b>
2.1 Ciência da Informação .....	13
2.2 O conceito da Inovação .....	17
2.3 Relações entre Ciência da Informação e Inovação.....	19
<b>3 PERCURSO METODOLÓGICO</b> .....	<b>23</b>
3.1 Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil ....	23
3.2 Mapeamento Sistemático da Literatura.....	27
3.3 Condução do mapeamento sistemático .....	30
3.3.1 Primeira fase: Planejamento.....	31
3.3.2 Segunda fase: Execução.....	34
<b>4 RESULTADOS</b> .....	<b>36</b>
4.1 Caracterização dos documentos aceitos e analisados .....	36
4.2 Documentos recuperados e os campos de extração .....	38
4.2.1 Dissertações.....	38
4.2.2 Teses.....	89
4.3 Análise e discussão das bibliografias identificadas nas teses e nas dissertações.....	121
4.4 Conceitos e enfoques da Inovação .....	130
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>145</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>150</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O termo inovação vem ganhando espaço no domínio científico, sendo objeto de estudo em teses e dissertações publicadas nos Programas de Pós-graduação em Ciência da Informação, no Brasil. As abordagens da inovação perpassam questões tecnológicas (FARIA, 2011), processuais (CURTY, 2005), ambientais (MOTTA, 2016), de políticas públicas (NOGUEIRA, 2021) e industriais (SILVA, 2013). Os trabalhos estabelecem relações entre informação, conhecimento e inovação (TOMAÉL, 2005), práticas de gestão (SILVEIRA, 2016) e inovação em bibliotecas para o desenvolvimento nacional (SILVA, 2015).

Com base no estudo exploratório, de forma geral, as teses e as dissertações apresentaram a inovação como uma nova ação, uma nova ideia, novo processo, serviço ou novo produto que tenha destaque e aplicação social, científica ou industrial. Para a questão da aplicação, temos exemplos de inovações que transformaram a humanidade, como a descoberta do raio-x (RÖNTGEN, 1896) e da penicilina (FLEMING, 1929). O raio-x teve outras inovações atreladas a seu uso, como na Engenharia, Arqueologia e demais áreas da Medicina, por exemplo. A inovação é tida como uma ocorrência capaz de causar impactos diretos ou indiretos, e por este motivo, guardam valiosas características deste conhecimento produzido e aplicado.

A patente surge nesta temática como um instrumento a ser depositado em órgãos competentes, no papel fundamental para a proteção dos direitos sobre estas características em espaço nacional ou internacional (CORRÊA, 2007). Assim, uma inovação passa a compor o posicionamento estratégico de empresas perante o mercado, o prestígio científico de entidades acadêmicas e a soberania de um Estado em questões geopolíticas.

Nesta tríade, empresa, universidade e governo, existe a interação produtiva entre universidade-empresa (HYODO, 2010), a cooperação e o compartilhamento de informações empresa-empresa (FALCÃO, 2009) e questões de política pública para a promoção da inovação (SILVA, 2018). Também são apresentadas agências de inovação (CASTRO, 2006) e o Sistema Nacional de Inovação (SNI) (SAMPAIO, 2019), que é uma cooperação estruturada entre universidade, empresa e governo para a produção e a difusão de conhecimento, no desenvolvimento de novas tecnologias e inovações (LUNDVALL, 1992).

Além destes assuntos abordados sobre a temática da inovação, um que merece destaque é a definição conceitual do termo e sua relação com a Ciência da Informação (MATUI, 2020). Entender o conceito é fundamental para o “[...] contínuo desenvolvimento do conhecimento e da linguagem [...]” e para a “[...] comunicação internacional do conhecimento” (DAHLBERG, 1978, p. 106). Em outras palavras, a definição do conceito deve ser apresentada antes mesmo de qualquer outro desdobramento, e nesse sentido, parte-se da seguinte questão de pesquisa que norteou o seu desenvolvimento: Como a inovação é conceituada e abordada nas pesquisas publicadas nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil?

Para tanto, propôs-se o estudo das publicações científicas expressas pelas dissertações e teses defendidas no campo da Ciência da Informação, no cenário brasileiro.

### 1.1 Objetivos

O objetivo geral desta pesquisa consistiu no mapeamento sistemático da produção científica sobre o tema inovação, nas dissertações e nas teses defendidas nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação brasileiros.

Como objetivos específicos, essa pesquisa buscou:

- a) apresentar o conceito de inovação nas pesquisas desenvolvidas;
- b) apresentar as abordagens da inovação nas pesquisas;
- c) apresentar a bibliografia utilizada em cada trabalho;
- d) traçar a rede de trabalhos citados.

### 1.2 Justificativa

Essa pesquisa contribui significativamente para a Ciência da Informação, para a sociedade e para a comunidade acadêmica de diversas maneiras. Ao fornecer uma síntese dos estudos existentes, essa dissertação ajudará a disseminar informações relevantes sobre inovação para a sociedade. Isso poderá apoiar a formulação de estratégias públicas e inovações sustentáveis, inclusive para o desenvolvimento de temas em questões ambientais e sustentáveis. Embora não seja o enfoque desta pesquisa, a compreensão mais abrangente das abordagens de inovação permitirá identificar lacunas de pesquisa e áreas que requerem maior atenção. Isso pode direcionar investimentos, recursos e esforços para o desenvolvimento de soluções

inovadoras que atendam a necessidades sociais, econômicas e ambientais (MOTTA, 2016).

O mapeamento sistemático da literatura desenvolvido nessa pesquisa fornece uma base sólida de referencial teórico sobre o conceito de inovação e suas abordagens. Isso será útil para pesquisadores, professores e estudantes que desejam explorar esse tema em suas próprias pesquisas e trabalhos acadêmicos. Ao analisar os estudos mais recentes, foi possível identificar tendências emergentes no campo da inovação. Essas informações podem inspirar novas pesquisas, gerar debates acadêmicos e promover o desenvolvimento de teorias inovadoras. Por meio da publicação dos resultados, apresentações em conferências ou participação em redes acadêmicas, será possível estabelecer um diálogo e troca de experiências que fortalecerá a comunidade acadêmica como um todo.

Essa pesquisa se apresenta como um ponto de partida para consolidar e avançar o conhecimento em inovação, fornecendo um referencial teórico atualizado para Ciência da Informação e as demais áreas do conhecimento. Mapear as teses e as dissertações que abordam a inovação pode levar a compreensão de sua trajetória teórica no Brasil, bem como a caracterização das instituições que abrigam pesquisas e pesquisadores na produção do conhecimento nessa temática no campo da Ciência da Informação.

### 1.3 Estrutura da dissertação

Quanto à estrutura, esta pesquisa apresenta as seguintes seções: seção **1 Introdução** faz uma breve apresentação sobre o tema e os objetivos. A seção **2 Ciência da Informação e Inovação** traz conceitos sobre a Ciência da Informação e a Inovação e contextualiza a relação entre ambos os termos. A seção **3 Metodologia** apresenta o percurso metodológico para o alcance dos objetivos estabelecidos. A seção **4 Resultados** apresenta os resultados obtidos pela análise dos campos de extração nas teses e dissertações selecionadas pelos critérios de inclusão e exclusão definidos no protocolo de busca. Na seção **5 Considerações Finais** são apresentadas as contribuições da pesquisa para o campo da Ciência da Informação.

## 2 A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E A INOVAÇÃO

Esta seção faz a apresentação teórica dos conceitos de Ciência da Informação (CI), da Inovação e a relação entre estes termos. Esta etapa se justifica necessária, pois foram identificadas nas obras selecionadas relações entre o conceito da inovação, informação e conhecimento. Assim, criar este arcabouço teórico contribui para o enriquecimento das teorias identificadas acerca da temática.

### 2.1 Ciência da Informação

O percurso escolhido para conceituar a Ciência da Informação inicia-se pela apresentação de três elementos-chave relacionados a este domínio para a constituição do campo: dado, informação e conhecimento. Esta decisão é justificada pela identificação destes três elementos no estudo exploratório conduzido no desenvolvimento desta dissertação, onde o conhecimento, a informação e os dados aparecem relacionados ao conceito de inovação.

A obra de Zins (2007) apresenta relevante contribuição contribuições conceituais sobre os três termos e se apresentam explicitadas no Quadro 1.

**Quadro 1:** Dado, informação e conhecimento.

<b>Dado</b>
coisa por ela mesma; conhecimento humano; entidade primitiva; estímulo sensorial; evidências; fatos atômicos; fatos crus; invariâncias codificadas; itens individuais; menor elemento reconhecido; observações estatísticas pedaço de conteúdo relacionado a uma entidade; representação de conceitos; representação de entidades; representam um fenômeno; sequência de caracteres, números e símbolos; símbolos qualificados; símbolos quantificados; unidades binárias; unidades que podem ser medidas
<b>Informação</b>
coisas significantes que criam conhecimento; conteúdo de base de dados; dado organizado e relacionado; dado processado para gerar conhecimento útil; dados organizados; é conhecimento escrito; é um dado que pode ser comunicado; estado de consciência; fatos, figuras e outras formas de representações; fenômenos; gerado a partir do conhecimento interpretação dos dados; legado cognitivo; mensagem que representa processo de comunicação; objetos da experiência cultural; produto do processamento de dados; significado da intenção humana; verbo comunicar / informar
<b>Conhecimento</b>
algo intangível; algo subjetivo ao indivíduo; apropriação da informação; capacidade de entender, explicar e negociar conceitos; coerência com outras verdades; compreendido e avaliado pelo conhecedor; conhecimento geral acumulado, temperado pela experiência; conteúdo assimilado para uso; é algo compreensível, e depois de utilizado, recuperado e reutilizado; é saber; está acima da informação e abaixo da sabedoria; estado cognitivo e afetivo; experiência, intuição e expertise; informação estável; informação estruturada e organizada dentro de um sistema cognitivo; o contrário da ignorância; o que alguém conhece; o que é conhecido e convertido em pulsos elétricos

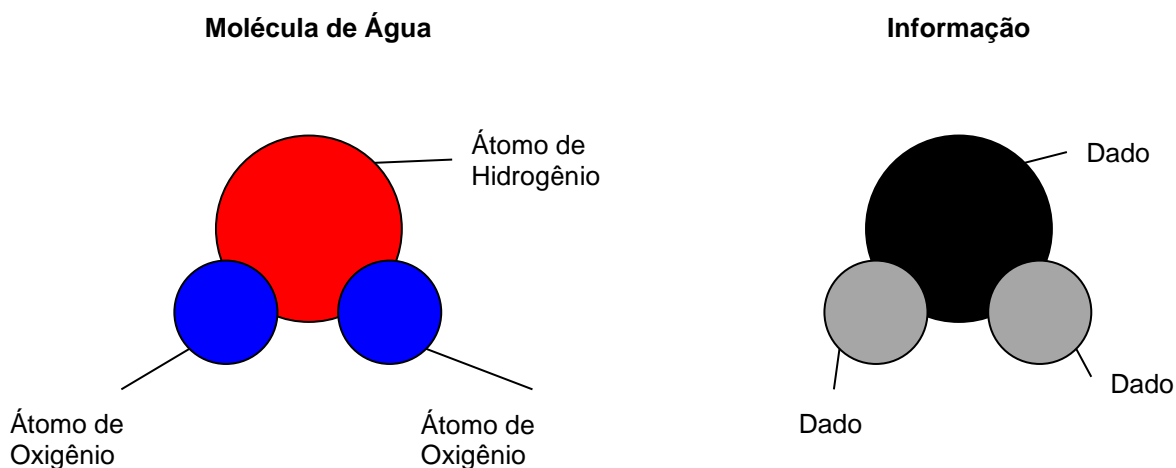
**Fonte:** Zins (2007)



Para o conceito de “**dado**”, uma definição que se destacou para a proposta do estabelecimento de interseções com o conceito de inovação, foi “fatos atômicos”. Um átomo é a menor quantidade em que um elemento pode ser dividido e esta condição nos remete a uma percepção de que o dado é a menor porção de um elemento, cujo objetivo seja o de informar e de estruturar um conhecimento. Sendo assim, o dado tem uma característica crua e predecessora daquilo que venha a compor, como ocorre na química dos elementos. Semidão (2014, p. 71) colabora com este entendimento granular para o conceito de dado, atribuindo a este um “baixo teor semântico”. A “semântica” está relacionada ao sentido das palavras (SOUZA; ALVARENGA, 2004) e este baixo teor semântico, pode significar baixa relevância quanto ao significado dos dados, em sua existência isolada. Ou seja, poderíamos inferir, que os dados ainda não foram “fecundados”, ou não deram origem a uma informação.

Nesta teoria, temos que a informação é composta por “dado organizado e relacionado” ou “dado processado”. A Figura 1 representa essa ideia de que o “processamento” dos dados possa compor uma informação, da mesma maneira que os átomos de hidrogênio e oxigênio compõem a estrutura da água.

**Figura 1:** Composição da informação



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2023)

Dentro deste contexto, onde os dados podem compor uma informação, Buckland (1991, p. 356) faz uma ponderação importante sobre o tema: quanto de processamento é necessário para que um dado seja considerado uma informação? Assim, cabe destacar que a apresentação proposta na figura 1 não é exaustiva e

conclusiva e que a discussão sobre a temática é extensa. Ainda com base em Buckland (1991), tem-se a **informação** como um processo, um conhecimento e como uma coisa, conforme apresentado no Quadro 2. Há contextos em que a informação se confunde com dados, dependendo da perspectiva em que são observados. Há momentos em que os dados podem ser utilizados para a composição de uma informação e outros que podem ser o próprio item que informa.

**Quadro 2** - Informação como um processo, conhecimento e coisa

<b>Informação como um processo</b>	Informar como um verbo a ser conjugado no ato de informar e ser informado; uma mudança no estado intelectual a partir da introdução de um fato novo.
<b>Informação como conhecimento</b>	Um enriquecimento cognitivo, intangível e imensurável.
<b>Informação como uma coisa</b>	Definição também atribuída a objetos como dados e documentos, que são referenciados como informação, pela sua característica informacional.

**Fonte:** Buckland (2007)

Capurro (2007, p. 149) menciona o conceito de que a informação é “conhecimento comunicado” e defende que a informação está relacionada ao desenvolvimento econômico, assim como os recursos humanos, materiais, o capital etc. Aqui são destacadas duas características mencionadas pelo autor sobre o conceito de informação, que é a **novidade** e a **relevância**. Estes termos remetem a uma ideia de utilidade e aplicabilidade para uma informação ou um item informacional.

O **conhecimento** é “estado cognitivo e afetivo” conforme apontado por Zins (2007, p. 482) e para Zagzebski (2017, p.109), o conhecimento é “[...] é o contato cognitivo com a realidade decorrente de atos de virtude intelectual”. Assim, o conhecimento é fruto do estado cognitivo da interação que a pessoa faz com a realidade. Dada a premissa, na relação entre a pessoa, a realidade e o conhecimento que surge desta interação, podemos entender que os dados e a informação, são instrumentos cognitivos que criam a interface entre o ser e o saber.

Lehrer (2018), também segue a discussão sobre a realidade e menciona a existência de duas vertentes: a dos epistemologistas e a dos metafísicos. Para os epistemologistas a pergunta a ser feita é: o que nós sabemos? e para os metafísicos: o que é real? Portanto, é notável que a definição de conhecimento é ainda mais ampla e está conectada a nossa percepção do que é real e do quanto podemos conhecer do que é real. Não se conhece algo que não existe, que não tenha sido documentado

(seja real) ou comunicado - na lógica da transmissão da informação, do ato de informar, de criar um conhecimento.

Segundo Ottoni (2016, p. 33), “a informação intangível é o principal recurso da Inovação e o conhecimento tácito é fonte de Inovação e competitividade”. Este conhecimento tácito está relacionado às habilidades técnicas, mas informais sobre o domínio do saber fazer que o indivíduo adquire com o desenvolvimento de sua experiência (NONAKA, 2007).

Setzer (1999) contribui para a discussão conceitual sobre dado e informação abordando a questão do processamento. Para o autor, dados podem ser armazenados em um computador e informações não. As informações são armazenadas em um computador na representação feita pelos dados que a compõem. Assim, uma informação não pode ser processada diretamente senão através dos dados que a representam. No caso, a informação pode ser tomada a partir do indivíduo em sua experiência com os dados.

Em uma adaptação ao exemplo apresentado por Setzer (1999), o Quadro 3 representa a teoria de que os dados nela apresentados podem se “tornar” uma informação a depender do conhecimento que o leitor tem e da sua capacidade de compreender os dados escritos em chinês, seja por uma associação mental ou pela própria habilidade de leitura em outro idioma.

**Quadro 3:** dado ou informação

城市	月	溫度
São Paulo	十月	34

**Fonte:** Adaptado de Setzer (1999)

O Quadro 3 apresenta nos cabeçalhos os títulos: cidade (城市), mês (月) e temperatura (溫度) e na única linha abaixo, São Paulo, outubro (十月) e o número 34 – respectivamente, que pode ou não ser tido em graus ou qualquer outra unidade de medida para uma temperatura. Para a relação entre a informação e o conhecimento, Setzer (1999, p. 3) propõe que a “[...] informação foi associada à semântica. Conhecimento está associado com pragmática, isto é, relaciona-se com alguma coisa existente no "mundo real" do qual se tem uma experiência direta.” Assim, o Quadro 3 pode apresentar informações para algumas pessoas e um conjunto de dados sem uma significância imediata para outro grupo de pessoas.

Além das teorias acerca dos dados, da informação e do conhecimento, tem-se também a sabedoria - que completa a discussão acerca da temática. De acordo com a contribuição de Stonier (1993, apud ZINS, 2007, p. 482) existe uma analogia interessante acerca da relação entre dado, informação, conhecimento e sabedoria. Para este autor, “um novelo de lã pode ser considerado um dado, o fio uma informação, o tecido é o conhecimento e costurar o tecido em uma roupa útil é a sabedoria (“percepção e julgamento”). É importante destacar que esta relação não aprofundada entre os elementos (dado, informação, conhecimento e sabedoria) neste recorte, não busca aprofundamento na teoria sobre a temática.

A publicação de Ribeiro e Santos (2020) traz um desenvolvimento aprofundado acerca desta temática, expondo inclusive as discussões contrárias sobre a hierarquia (pirâmide ou corrente) entre dado, informação, conhecimento e sabedoria. Ou seja, existem diversas teorias acerca da temática sobre os dados, a informação, o conhecimento e a sabedoria. Para Cooper (2017), a sabedoria é encaixada em um *framework* ético e moral, onde se decide entre o que é certo ou errado, bem ou mal.

Assim, colocar a sabedoria como um processo de decisão, parte da cognição estabelecida pelo conhecimento, a informação e os dados que contribuem para a construção dos conceitos da inovação nas seções seguintes.

## 2.2 O conceito da Inovação

A inovação tem sido reconhecida como um importante motor do crescimento econômico e da competitividade empresarial. Segundo Schumpeter (1961), a inovação desempenha um papel fundamental no desenvolvimento econômico, impulsionando a criação e a difusão de novas tecnologias, produtos e processos. Para as empresas, a inovação pode ser vista como uma vantagem competitiva sustentável, pois permite a diferenciação dos produtos e serviços no mercado (PORTER, 1990). Além disso, a inovação está intrinsecamente ligada à capacidade de adaptação das organizações às mudanças do ambiente externo (TIDD; BESSANT, 2018), tornando-se essencial para sua sobrevivência a longo prazo.

O conceito de inovação tem evoluído ao longo do tempo, abrangendo diferentes dimensões. O Manual de Oslo, publicado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), trouxe o primeiro acordo dentro da comunidade global de profissionais. Em 1991 foram estabelecidas diretrizes para mensurar a inovação empresarial. O documento estabelece que a inovação pode ocorrer em

diversos níveis, como produtos, processos, marketing e organização. Esta abordagem ampla reconhece que a inovação não se limita apenas ao desenvolvimento de novos produtos, mas também envolve melhorias em processos produtivos, estratégias de marketing inovadoras e novas formas de organização do trabalho.

Nesse sentido, a inovação pode ser considerada um processo multifacetado e contínuo, que requer a combinação de diferentes tipos de conhecimento e recursos (DOSI, 1982).

A inovação disruptiva, proposta por Christensen (1997), destaca a importância de identificar nichos de mercado não atendidos e desenvolver soluções radicalmente diferentes para satisfazer as necessidades dos consumidores. Esse tipo de inovação desafia os modelos de negócio estabelecidos e pode levar à criação de novos mercados.

Além disso, a inovação aberta, apresentada por Chesbrough (2003), destaca a importância da colaboração e do compartilhamento de conhecimento com parceiros externos para impulsionar a inovação. Ao colaborar com universidades e abrir suas fronteiras para ideias e recursos externos, as empresas podem aproveitar melhor as oportunidades de inovação.

Existe ainda uma relação da inovação com as políticas públicas de incentivo à inovação, que desempenham um papel fundamental na promoção da atividade inovadora, estimulando investimentos em pesquisa e desenvolvimento, proteção da propriedade intelectual e difusão de conhecimento (MOWERY et al., 2009). Estas políticas podem agir direta ou indiretamente na promoção da inovação, como é o caso dos incentivos fiscais (PORTO; MEMÓRIA, 2019). Este ambiente regulatório e legal pode influenciar a inovação, afetando fatores como a concorrência, os padrões de qualidade e os custos de transação (HALL; MAIRESSE, 1995).

Assim, compreender o contexto relacionado à inovação é fundamental para criar um ambiente propício para o surgimento e o desenvolvimento de inovações. Ao criar um ecossistema favorável à inovação, os governos e as instituições podem impulsionar a capacidade de criação e de difusão de novas ideias, estimulando o empreendedorismo e a colaboração entre os setores público e privado.

Muito além de uma interação entre setores, a inovação pressupõe a interação entre domínios de conhecimento. Nesse sentido, a inovação é um fenômeno que envolve múltiplas dimensões, como a criatividade, a experimentação, a adaptação e a difusão. Para Gurgel (2006, p.14), a criatividade faz parte da condição humana, onde

o criar “abrange, portanto, a capacidade de compreender; e esta, por sua vez, a de relacionar, ordenar, configurar e dar um significado”. O autor ainda destaca diferenças entre o criar no meio científico e o criar no meio empresarial. Para o contexto científico, o criar está relacionado à “personalidade criadora” e para o contexto empresarial, a um significado de “resultados”. A inovação, como uma nova ação, uma criação ou uma busca por um resultado novo, perpassa processos de produção do conhecimento e atinge a difusão de resultados, como algo prático e aplicável.

Nesta relação entre inovação e criatividade, Castells (2005, p. 28) destaca que a “Criatividade e inovação são os factores-chave da criação de valor e da mudança social nas nossas sociedades”. No entanto, o autor destaca que a “criatividade interactiva é contrariado pela legislação relativa a direitos de propriedade [...]”, ou seja, para Castells (2005), a criatividade para o processo inovativo esbarra em questões legais. No entanto cabe ressaltar, ainda que o impacto seja negativo sobre o compartilhamento do conhecimento, a proteção deste direito assegura a uma universidade, por exemplo, reconhecimento pelo investimento, pelas pesquisas dedicadas e o conhecimento compartilhado.

Assim, a informação e o conhecimento que são objetos de estudo da Ciência da Informação, se tornam peças-chave na discussão do conceito de inovação.

### 2.3 Relações entre Ciência da Informação e Inovação

Segundo Buckland (1991), a Ciência da Informação se preocupa não apenas com os aspectos técnicos da gestão da informação, mas também com os processos cognitivos e sociais envolvidos na interação com a informação. Por meio de abordagens teóricas e metodológicas, como a gestão do conhecimento, a inteligência competitiva e a análise de redes sociais, a Ciência da Informação fornece uma base sólida para a compreensão dos fluxos de informação e conhecimento que constroem arcabouços para o desenvolvimento da inovação.

Dessa forma, ela contribui para a identificação de oportunidades, a captação de ideias e a criação de ambientes propícios para a inovação ocorrer (BAWDEN; ROBINSON, 2015). Ao compreender e aplicar os princípios da Ciência da Informação, é possível promover a inovação de forma mais efetiva, aumentando as chances de sucesso, tanto no nível organizacional quanto no contexto socioeconômico mais amplo. O conceito de inovação está intimamente ligado ao conceito de informação,

pois a informação é um elemento essencial para a criação e a difusão de novas ideias e tecnologias.

Nesse sentido, a informação desempenha um papel crucial no processo de inovação, pois é a partir do acesso a informações sobre as necessidades que se podem identificar oportunidades de inovação e desenvolver novos produtos ou processos, por exemplo.

De acordo com Tidd, Bessant e Pavitt, (2008), a inovação é um processo que envolve a criação, a aquisição, a seleção, a difusão e a exploração de informações, que são combinadas de forma criativa para gerar novos conhecimentos e soluções - uma expressa referência ao domínio da Ciência da Informação. Dessa forma, a informação é vista como um elemento fundamental para a geração de valor por meio da inovação.

Além disso, a difusão da informação também desempenha um papel importante na inovação, pois é a partir da disseminação de informações sobre as tecnologias atuais e ideias, que as empresas podem se inspirar e adaptar para o desenvolvimento de novos produtos e processos. Como afirma Rogers (1995), a difusão da inovação ocorre por meio de um processo de comunicação e interação social, no qual os indivíduos trocam informações e adotam novas ideias e práticas.

Outros autores concordam com esta relação estreita entre a Ciência da Informação e o conceito de inovação, uma vez que a inovação depende do acesso, da seleção e do uso de informações relevantes. De acordo com Bawden e Robinson (2015, p.3), a Ciência da Informação é "a ciência e a prática que lida com a coleta, armazenamento, recuperação e uso eficazes da informação".

Nesse sentido, Shah e Marchionini (2010, p. 1985) tratam da questão colaborativa da busca pela informação, exemplificando cenários de trabalhos remotos e concluem que as pessoas "achem a conscientização da equipe mais valiosa e eficaz em muitas situações práticas em detrimento do trabalhando de forma não sincronizada".

Em resumo, a Ciência da Informação desempenha um papel fundamental na compreensão e na facilitação da inovação, abordando os aspectos técnicos, cognitivos e sociais relacionados à gestão e à interação com a informação. A informação, elemento essencial para a geração de novas ideias e processos inovadores, desempenha um papel *sine qua non* para a inovação, desde o acesso à dados e informações, até a difusão do conhecimento e de tecnologias atuais e ideias.

Nesse momento, pode-se destacar um marco inovador a partir da obra de Vannevar Bush (1945) “*As we may think*”, que trata questões importantes para o desenvolvimento da Ciência da Informação. Bush foi diretor do *Office of Scientific Research and Development*, com o objetivo de impulsionar o desenvolvimento de tecnologias emergentes nos Estados Unidos. Este pesquisador sugeriu uma solução para a indexação de recursos informacionais, o *Memex (memory index)*, considerando uma abordagem diferente da utilizada nos mecanismos até então conhecidos. Este dispositivo foi idealizado considerando questões cognitivas, na construção de algo que replicasse a forma como pensamos em trilhas de associação – distanciando-se de uma abordagem linear ou hierárquica do armazenamento de dados.

Em um paralelo, poderíamos considerar que o modelo vigente permitia a busca em apenas uma única dimensão e o que Bush propunha, era uma recuperação de recursos em diferentes dimensões. Ou seja, seria possível ir além de uma ordenação alfabética, onde o indivíduo pudesse criar relações, *links* entre assuntos na construção dinâmica do conhecimento atravessando limitações de busca temporais, por exemplo.

Assim, surgiu o hipertexto, que contribuiu para o desenvolvimento da *World Wide Web*. Este modelo permite uma “navegabilidade” em diferentes direções na recuperação de dados armazenados. No modelo tido como “convencional”, um indivíduo recupera os dados armazenados a partir de um percurso similar a um corredor, onde só há uma direção possível. Por outro lado, o modelo hipertexto acrescenta portas a este corredor que permite uma interligação, ou *links*, entre diferentes dimensões (outros dados e até dados de outros domínios do conhecimento).

Esta importante obra reúne questões tecnológicas relativas ao domínio da Ciência da Informação e do conceito da Inovação, pois ela traz atributos que são discutidos pela CI, como a recuperação de dados e, ao mesmo tempo, apresenta um dispositivo com características que poderiam ser consideradas inovadoras – não fosse por teorias que reconhecem uma inovação a aplicação de uma invenção.

O *Memex* não chegou a ser desenvolvido, mas abriu oportunidades para que o conhecimento registrado em sua obra pudesse ser empregado na contribuição de novas soluções tecnológicas. No entanto, o uso de hipertexto no *link* ou associações entre conhecimentos, pode ser considerado uma aplicação e que esta invenção, na sua aplicação se tornou uma inovação.



No desenvolvimento da pesquisa exploratória também foram identificadas teses e dissertações que contribuem para o desenvolvimento da relação entre Ciência da Informação e inovação. Matui (2020, p. 24-33) percorre questões que vão da sociedade da informação, teorias acerca da interdisciplinaridade e contribuições científicas acerca da informação, da tecnologia, da inovação, da arquivologia, da biblioteconomia e os desafios do mundo moderno - no âmbito científico. Tais desafios incluem questões de recuperação dos dados e circulação ou fluxo de documentos, considerando a existência, por exemplo, de tecnologias da informação vigentes.

Araújo (2015, p. 25) aborda a questão dos fluxos e ferramentas de gestão da informação pela Ciência da Informação para o processo de inovação e Ottoni (2016) constrói sua teoria acerca da organização do conhecimento, processo da Ciência da Informação nos processos de Inovação. Estas abordagens também são encontradas na obra de Carvalho (2012), que também destaca questões sociais atuais no âmbito da ânsia pela informação, o surgimento de tecnologias vigentes e da indústria da informação.

Alvarenga Neto (2008, p. 8, apud SOUSA, 2011, p. 29) traz que: “[...] A CI, campo de interdisciplinaridade por excelência, dispõe de base conceitual e teórica que servirá de suporte para relacionar informação, conhecimento, inovação e gestão”.

De modo geral, as obras identificadas (HYODO, 2010; FALCÃO, 2009; TOMAÉL, 2005; GUIMARÃES, 1998) trazem a Ciência da Informação como base para o processo de inovação, considerando o uso de tecnologias informacionais. Ou seja, a Ciência da Informação, por meio das Tecnologias abre caminho para o compartilhamento de dados e informações no avanço do conhecimento.

Assim, pode-se dizer que o termo inovação tecnológica aparece representado pela teoria de que essas inovações estão atreladas ao uso do conhecimento – como ocorrem em sistemas da Hélice Tríplice, por exemplo, onde a universidade, a empresa e o governo estabelecem conexões para o fluxo e a gestão de dados, informação e conhecimento.

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

Do ponto de vista de seus objetivos, a pesquisa se caracteriza como exploratória e descritiva, tendo como finalidade proporcionar a construção de um referencial teórico sobre o tema inovação na Ciência da Informação. Nesta pesquisa adota-se o método do Mapeamento Sistemático da Literatura (MSL), que permitiu identificar e selecionar as teses e as dissertações acadêmicas relevantes sobre o tema da inovação nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação brasileiros.

#### 3.1 Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil

Em consulta realizada na Plataforma Sucupira<sup>1</sup> da CAPES identificou-se que na área de avaliação Comunicação e Informação existem 30 Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação, nas modalidades Mestrado Acadêmico (ME) e Profissional (MP) e Doutorado (DO), dentre os quais se destacam 44 cursos de Pós-Graduação no Brasil, conforme apresentado na Figura 2.

---

<sup>1</sup> Disponível em: <<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/quantitativos/quantitativos.jsf?areaAvaliacao=31&areaConhecimento=60700009>>. Acesso em: 02 out. 2023.

**Figura 2:** Área de Comunicação e Informação da CAPES.

Instituição de Ensino	UF	Total de Programas de pós-graduação							Totais de Cursos de pós-graduação				
		Total	ME	DO	MP	DP	ME/DO	MP/DP	Total	ME	DO	MP	DP
FUNDAÇÃO CASA DE RUI BARBOSA (FCRB)	RJ	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (FUFSE)	SE	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UNB)	DF	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)	SP	2	0	0	1	0	1	0	3	1	1	1	0
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA (UDESC)	SC	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA (UEPB)	PB	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA (UEL)	PR	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO, MARÍLIA (UNESP-MAR)	SP	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (UFBA)	BA	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)	PB	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA/JOÃO PESSOA (UFPB/J.P.)	PB	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS (UFAL)	AL	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)	MG	2	0	0	0	0	2	0	4	2	2	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE)	PE	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)	SC	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCAR)	SP	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI (UFCA)	CE	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)	CE	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES)	ES	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UNIRIO)	RJ	2	0	0	2	0	0	0	2	0	0	2	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO (UFMA)	MA	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ (UFPA)	PA	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)	RJ	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (UFRN)	RN	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)	RS	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE (UFF)	RJ	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FUMEC (FUMEC)	MG	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0
<b>Totais</b>		<b>30</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>0</b>

**Fonte:** Plataforma Sucupira (2023)

O mapa elaborado na Figura 3, apresenta o somatório de Cursos e Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) conforme os dados atualizados apresentados na Figura 2, ou seja, os dados mais atuais até a apresentação desta dissertação. Este mapa foi criado com o uso da ferramenta *Flourish*<sup>2</sup> que permite a visualização de dados através de gráficos. Os estados preenchidos em vermelho não apresentaram até a produção desta dissertação,

<sup>2</sup> Disponível em: <<https://flourish.studio/>>. Acesso em: 21 set. 2023.

nenhum curso ou programa registrado na plataforma sucupira. Os outros estados representados pela cor laranja apresentam programas identificados.

**Figura 3:** PPGCI por estados brasileiros



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2023)

A elaboração deste mapa permitiu identificar uma concentração de Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação na região nordeste, sudeste e sul. A região sudeste apresentou os três maiores estados brasileiros em números de Programas ativos, sendo Rio de Janeiro com cinco Programas, São Paulo com 4 Programas e Minas Gerais com 3 Programas.

O Quadro 4 apresenta as instituições de ensino e os nomes dos Programas de Pós-Graduação distribuídos nos estados brasileiros, até a data de desenvolvimento

desta pesquisa, bem como o grau (modalidade) do Programa em mestrado (profissional ou acadêmico) ou doutorado.

**Quadro 4:** Programas de Pós-Graduação na Área da Ciência da Informação

Entidade	Grau	Programa	UF
Fundação Casa de Rui Barbosa	Mestrado Profissional	Memória e Acervos	RJ
Fundação Universidade Federal de Sergipe	Mestrado Profissional	Gestão da Informação e do Conhecimento	SE
Universidade de Brasília	Doutorado	Ciências da Informação	DF
	Mestrado	Ciências da Informação	DF
Universidade de São Paulo	Doutorado	Ciência da Informação	SP
	Mestrado	Ciência da Informação	SP
	Mestrado Profissional	Gestão da Informação	SP
Universidade do Estado de Santa Catarina	Mestrado Profissional	Gestão de Unidades de Informação	SC
Universidade Estadual de Londrina	Doutorado	Ciência da Informação	PR
	Mestrado	Ciência da Informação	PR
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Marília)	Doutorado	Ciência da Informação	SP
	Mestrado	Ciência da Informação	SP
Universidade Federal da Bahia	Doutorado	Ciência da Informação	BA
	Mestrado	Ciência da Informação	BA
Universidade Federal da Paraíba	Mestrado Profissional	Gestão de documentos e governança arquivística	PB
Universidade Federal da Paraíba (João Pessoa)	Doutorado	Ciência da Informação	PB
	Mestrado	Ciência da Informação	PB
Universidade Federal de Alagoas	Mestrado	Ciência da Informação	AL
Universidade Federal de Minas Gerais	Doutorado	Ciências da Informação	MG
		Gestão & Organização do Conhecimento	MG
	Mestrado	Ciências da Informação	MG
		Gestão & Organização do Conhecimento	MG
Universidade Federal de Pernambuco	Doutorado	Ciência da Informação	PE
	Mestrado	Ciência da Informação	PE
Universidade Federal de Santa Catarina	Doutorado	Ciência da Informação	SC
	Mestrado	Ciência da Informação	SC
Universidade Federal de São Carlos	Mestrado	Ciência da Informação	SP
Universidade Federal do Cariri	Mestrado Profissional	Biblioteconomia	CE
Universidade Federal do Ceará	Mestrado	Ciência da Informação	CE
Universidade Federal do Espírito Santo	Mestrado	Ciência da Informação	ES
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	Mestrado Profissional	Biblioteconomia	RJ
		Gestão de documentos e Arquivos	RJ
Universidade Federal do Maranhão	Mestrado Profissional	Ciência da Informação	MA

Universidade Federal do Pará	Mestrado	Ciência da Informação	PA
	Doutorado	Ciência da Informação	PA
Universidade Federal do Rio de Janeiro	Doutorado	Ciência da Informação - UFRJ – IBICT	RJ
	Mestrado	Ciência da Informação - UFRJ – IBICT	RJ
Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Mestrado Profissional	Gestão da Informação e do Conhecimento	RN
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Mestrado	Ciência da Informação	RS
Universidade Federal Fluminense	Doutorado	Ciência da Informação	RJ
	Mestrado	Ciência da Informação	RJ
Universidade Fumec	Doutorado	Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento	MG
	Mestrado	Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento	MG

**Fonte:** Extraído e Adaptado da Plataforma de Dados Abertos da Capes (2023)

No processo de identificar as dissertações e teses defendidas nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação não foram consideradas as de caráter profissional, uma vez que buscou-se analisar o *corpus* documental com características acadêmico-científicas apenas de Programas Acadêmicos. Destaca-se que a análise da produção intelectual compreendeu o período temporal de 1978 a 2022, correspondente aos primeiros trabalhos defendidos no âmbito dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil até as pesquisas mais recentes, dentro dos critérios estabelecidos no protocolo de pesquisa.

### 3.2 Mapeamento Sistemático da Literatura

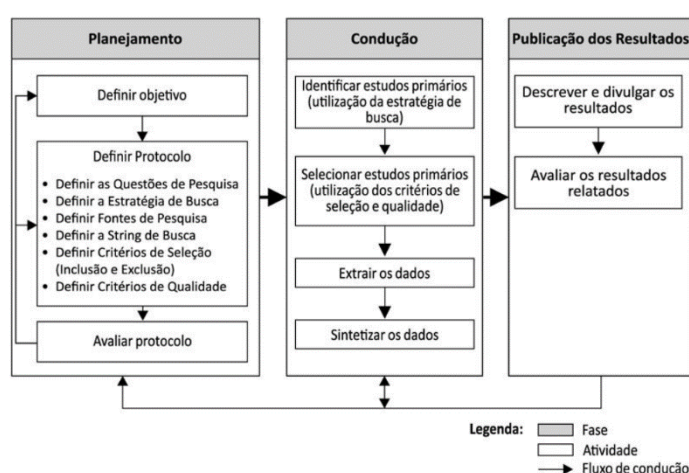
O mapeamento sistemático da literatura (MSL) é um método aplicado em pesquisas acadêmicas para mapear e analisar de forma abrangente o conhecimento existente em uma área específica. De acordo com Petersen et al. (2008), o mapeamento sistemático possibilita compreender o estado da arte de um campo de pesquisa e pode ser uma abordagem valiosa para delinear o presente e as direções futuras de um tema específico de maneira abrangente.

Este método (MSL) permite uma análise imparcial do conhecimento disponível, fornecendo uma visão geral das principais tendências, abordagens e contribuições numa área específica. Conforme argumentado por Brereton et al. (2007), essa abordagem não apenas identifica o estado atual do conhecimento, mas também ajuda a identificar áreas subdesenvolvidas e com potencial para futuras pesquisas, incluindo inovações metodológicas.

Adicionalmente, o mapeamento sistemático da literatura permite uma abordagem transparente e reprodutível, o que contribui para a validade e a confiabilidade dos resultados obtidos. Seguir uma metodologia rigorosa possibilita a busca pela integridade e a replicabilidade da pesquisa (KITCHENHAM et al., 2011). Esse rigor metodológico é essencial para o tratamento do tema da inovação, uma vez que a transparência e a validade científica são fundamentais para avançar o conhecimento nessa área, que permeia diversos domínios do conhecimento, de modo particular, a Ciência da Informação.

É importante ressaltar, que o mapeamento sistemático da literatura não se confunde com a revisão sistemática da literatura. Enquanto a revisão sistemática tem como objetivo responder a uma pergunta de pesquisa específica, com maior inclinação qualitativa, o mapeamento sistemático tem como objetivo identificar o estado da arte em uma determinada área, tema ou questão de pesquisa abrangente. Muito embora tenham inclinações distintas, tanto a revisão sistemática quanto o mapeamento sistemático da literatura utilizam a mesma estrutura, seguindo três fases: planejamento, condução e publicação dos resultados (FELIZARDO et al., 2017), conforme apresentada na Figura 4.

**Figura 4:** Fases do Mapeamento Sistemático da Literatura



**Fonte:** Felizardo et al. (2017, p.19)

A fase de planejamento contemplou o desenvolvimento do protocolo de pesquisa, conforme apresentado no Quadro 5. O preenchimento deste protocolo de pesquisa “reduz vieses” e documenta o percurso a ser conduzido, permitindo a reprodutibilidade e a confiabilidade à pesquisa (FELIZARDO et al., 2017).

Este protocolo foi executado com o auxílio da ferramenta *State of the Art through Systematic Review*<sup>3</sup> (StArt), em sua versão 3.3 beta 3, desenvolvida pelo Laboratório de Pesquisa em Engenharia de Software (LaPES) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Esta ferramenta foi inicialmente projetada para ser utilizada em Revisões Sistemáticas da Literatura, fornecendo suporte computacional neste processo ao permitir que o pesquisador tenha respaldo tecnológico para organizar e estruturar a condução de sua pesquisa.

**Quadro 5:** Protocolo de Pesquisa para o Mapeamento Sistemático da Literatura

<b>Título</b>	A inovação nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil
<b>Descrição</b>	Investigação das teses e das dissertações sobre o tema inovação nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Brasil e os temas potenciais e emergentes relacionados ao campo.
<b>Objetivos</b>	Estudar e analisar como o tema inovação vem sendo abordado nas teses e nas dissertações dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no cenário brasileiro
<b>Questão Principal</b>	Como a inovação tem sido conceituada e abordada nas pesquisas publicadas?
<b>Questão Secundária</b>	No escopo dos trabalhos desenvolvidos, qual a trajetória teórica e epistemológica adotada pelos autores e instituições que desenvolveram/defenderam suas teses e dissertações na temática inovação no Brasil?
<b>População</b>	Autores e instituições que discutem os conceitos de inovação e os temas potenciais e emergentes relacionados ao campo científico.
<b>Intervenção</b>	A identificação do conceito de inovação, a bibliografia utilizada nos trabalhos e a filiação institucional dos autores das dissertações e das teses defendidas e os temas relacionados ao campo de conhecimento.
<b>Controle</b>	Estar publicado na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e com acesso ao documento na íntegra, bem como nos Repositórios Institucionais dos Programas de Pós-Graduação.
<b>Resultados</b>	Identificação do conceito de inovação nos estudos realizados no interior dos PPGCIs, a bibliografia utilizada nos trabalhos para o campo científico, os autores das pesquisas e as instituições.
<b>Aplicação</b>	Pesquisadores da Ciência da Informação.
<b>Palavras-Chave</b>	Inovação, Ciência da Informação
<b>Critérios de seleção de fontes</b>	Teses e dissertações vinculadas aos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação.
<b>Linguagem dos estudos</b>	Português.
<b>Métodos de seleção</b>	Leitura do título e do resumo dos documentos, aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão, leitura da introdução e da conclusão ou ainda, do documento completo, nos casos em que as análises anteriores se mostraram inconclusivas para a seleção.
<b>Bases de dados</b>	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDBTD); Repositórios acadêmicos de Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação e Catálogo de Teses e Dissertações (CAPES)
<b>Critérios de Inclusão (I) e Exclusão (E)</b>	(I) Abordar o conceito inovação; (I) Abordar a Ciência da Informação;

<sup>3</sup> Disponível em: <<https://www.lapes.ufscar.br/resources/tools-1/start-1>>. Acesso em: 03 mar. 2023.



	(I) Ter sido publicado por um Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação; (E) Não estar no formato estabelecido (teses e dissertações); (E) Não abordar ou apenas mencionar a temática de interesse; (E) Documentos não acessíveis gratuitamente; (E) Apenas mencionar o termo inovação no título, no resumo, nas palavras-chave; (E) Documentos que estiverem em outro idioma; (E) Documentos publicados em Programa de Pós-Graduação Profissional; (E) Documentos que não forem publicados em Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação;
<b>Tipos documentais</b>	Teses e Dissertações, sem restrição do período de publicação.
<b>Estudos iniciais</b>	Não se aplica ao estudo.
<b>Avaliação de qualidade dos estudos</b>	Não se aplica ao estudo.
<b>Campos para avaliação da qualidade</b>	Não se aplica ao estudo.
<b>Campos de extração</b>	Instituições; Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação; Autores; Enfoque do documento; Conceito de inovação; Abordagem do conceito de inovação; Bibliografia utilizada no trabalho;
<b>Sumarização dos resultados</b>	Após extração de dados, realizada seguindo o roteiro proposto no campo “campos de extração”, os dados foram agrupados em quadros de acordo com a categoria de análise, os resultados semelhantes serão agrupados permitindo a realização de uma análise quantitativa e a elaboração de inferências que permitirão responder à pergunta de pesquisa.

**Fonte:** Autor (2023)

O preenchimento deste protocolo permite que a pesquisa seja delimitada e o percurso a ser percorrido estruturado e organizado.

### 3.3 Condução do mapeamento sistemático

Nesta seção é apresentado o percurso percorrido na execução do protocolo de pesquisa - que ocorreu em março de 2023, e o *corpus* documental recuperado, de acordo com as etapas da ferramenta StArt, para o desenvolvimento do mapeamento sistemático da literatura. A ferramenta agrupa as fases do desenvolvimento do protocolo em três etapas: planejamento, execução e resultados. Desta forma, a figura 5 apresenta os dados básicos do mapeamento sistemático da literatura como o título, pesquisadores e a descrição.

**Figura 5:** Informações sobre o Mapeamento Sistemático

The screenshot displays a web-based form for entering systematic review information. The form is titled 'Systematic Review information' and includes the following fields:

- Title:** A inovação nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil
- Researchers:** Renan Augusto Carlucci, Dr. Fabiano Ferreira de Castro
- Description:** Investigação das teses e das dissertações sobre o tema inovação nos PPGCIs do Brasil e os temas potenciais e emergentes relacionados ao campo.

At the bottom of the form, there is a status message: 'Status of the Protocol: All the required fields of the protocol are filled in!' and 'Number of search sessions: 2'. An 'Edit' button is located in the bottom right corner of the form area. The interface also features a sidebar on the left with a tree view containing 'A inovação nos Programas de Pós-Graduação em C...', 'Planning', 'Execution', and 'Summarization'. Logos for UFPE and LaPES are visible in the bottom left corner.

**Fonte:** Dados da pesquisa (2023)

### 3.3.1 Primeira fase: Planejamento

Inicia-se a fase do planejamento com a inserção dos dados que compõem a descrição do protocolo da pesquisa. Esta é uma etapa importante no desenvolvimento do mapeamento sistemático, pois seu preenchimento incorreto pode impactar nos resultados identificados. Foi então conduzida uma pesquisa exploratória sobre o tema, que segundo Theodorson e Theodorson (1970) apud Piovesan e Temporini (1995, p. 319) permite ao pesquisador “familiarizar-se com o fenômeno a ser investigado e [...] formular hipóteses mais precisas”. A partir desta pesquisa exploratória, foi definida a *string* de busca a ser utilizada na consulta às bases de dados: “inovação” AND “ciência da informação”. A utilização dos dois termos está alinhada à proposta da questão de pesquisa, que busca identificar os conceitos e as abordagens das pesquisas nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação. O uso do operador booleano “AND” indica para a base consultada, que sejam recuperados itens que contenham, obrigatoriamente, os dois termos no mesmo documento. Decidiu-se pela utilização de apenas estes dois termos (inovação e ciência da informação) para que as buscas recuperassem uma quantidade maior de documentos que abordassem a inovação e a ciência da informação.

Assim, delimitada esta *string* de busca, foram realizadas as buscas nas bases durante o período de março de 2023. Aqui, cabe uma ressalva importante no tocante ao campo bases de dados na ferramenta StArt. A ferramenta não possui integração nativa com as bases utilizadas nesta dissertação e por uma questão técnica de compatibilidade, foi selecionada a opção Google Acadêmico. A justificativa se deve pelo fato de que os itens recuperados das bases selecionadas apresentaram inconsistências na apresentação dos metadados, por parte da ferramenta Start, quando selecionadas outras opções de bases como Scopus, por exemplo. Ao realizar a consulta da *string* no Catálogo de Teses e Dissertações CAPES, foi feita uma primeira seleção de critérios para os campos “Tipo” de documento e “Área Conhecimento”, conforme Quadro 6.

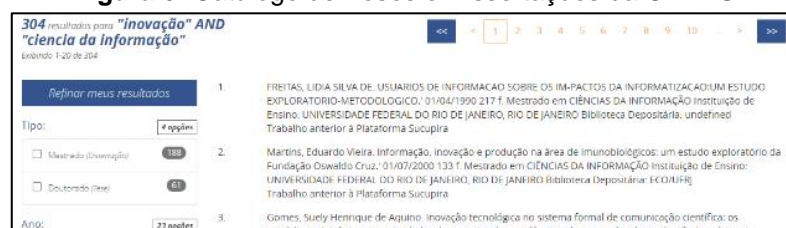
**Quadro 6:** Critérios de Seleção: Catálogo de Teses e Dissertações CAPES

<b>Tipo</b>	Mestrado; Doutorado
<b>Área Conhecimento</b>	Ciência da Informação

**Fonte:** Elaborado pelo autor (2023)

A partir desta primeira seleção, foi então identificado que a base não possui opção de exportar os itens recuperados (figura 6). A alternativa conduzida para a recuperação destes itens envolveu a cópia manual de todos os itens apresentados em todas as páginas da base, em uma planilha do Excel (Microsoft). Estes dados foram então tabulados, para que atendessem aos requisitos da plataforma *Rayyan*<sup>4</sup>, que assim como o *StArt*, também é uma ferramenta utilizada para o desenvolvimento de Revisões Sistemáticas da Literatura. Esta ferramenta possui requisitos<sup>5</sup> específicos para que os arquivos em *comma-separated values* (CSV) ou valores separados por vírgula, sejam importados.

**Figura 6:** Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES



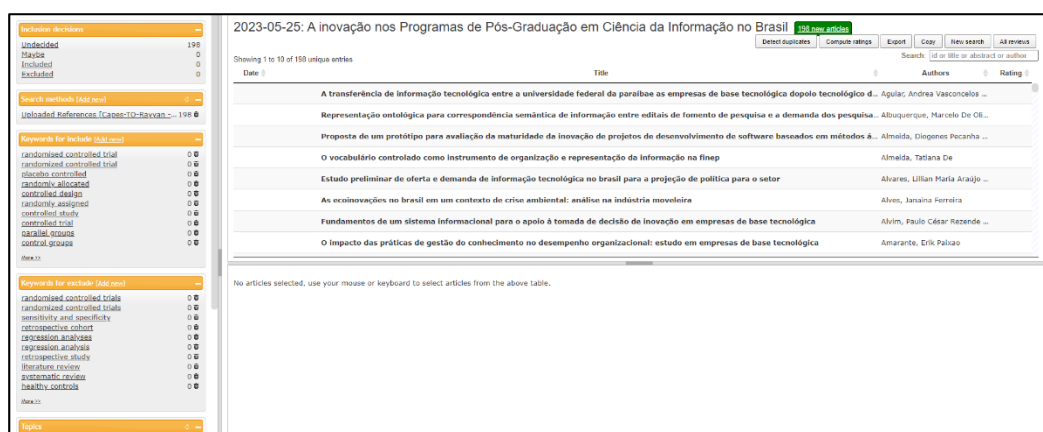
**Fonte:** CAPES (2023)

<sup>4</sup> Disponível em: <https://www.rayyan.ai/>. Acesso em: 10 maio 2023.

<sup>5</sup> Disponível em: <https://help.rayyan.ai/hc/en-us/articles/4406426903825-Which-reference-formats-are-compatible-with-Rayyan-> Acesso em: 05 jun. 2023.

O uso da ferramenta *Rayyan* (figura 7) foi fundamental, pois permitiu que os itens nela importados fossem então exportados na extensão de arquivo BibTeX, utilizada pela ferramenta *StArt*.

**Figura 7:** Ferramenta *Rayyan*



**Fonte:** Rayyan (2023)

A consulta no Catálogo de Bases e Dissertações da CAPES recuperou após a aplicação de critérios na própria base, o total de 198 teses e dissertações. Tais documentos foram instanciados na ferramenta *StArt* sob a utilização da seção de pesquisa: Google Acadêmico. Feita esta inserção, partiu-se para a consulta na base da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.

Diferentemente do Catálogo da CAPES, esta base não permitiu que fossem feitas aplicações de critérios de seleção como tipo de documento ou área do conhecimento, devido a um erro desconhecido. A aplicação dos critérios inviabilizava a quantidade de itens exibidos. Por outro lado, esta ferramenta permite que os itens recuperados sejam exportados no formato CSV. Aqui, foram executadas as mesmas etapas para a base da CAPES, quanto ao uso da ferramenta *Rayyan*, e foram inseridos na ferramenta *StArt*, o total de 300 teses e dissertações que atenderam ao critério de busca pela *string* definida, conforme tabela 1.

**Tabela 1:** Total de Itens recuperados nas bases selecionadas

Base	Total
Catálogo de Bases e Dissertações CAPES	198
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	300
<b>Total</b>	<b>498</b>

**Fonte:** Elaborado pelo autor (2023)

### 3.3.2 Segunda fase: Execução

Após a consulta, a recuperação, a tabulação e à adequação para o formato BibTeX, foi feita a inserção do arquivo contendo os trezentos (300) estudos na ferramenta *StArt*. Concluída esta etapa, foram conferidos e preenchidos os seguintes campos na ferramenta: autor, título, palavra-chave, resumo, ano e tipo do documento. Para este preenchimento, foi feita a localização individual de cada documento na base onde foi publicado e recuperados os metadados necessários. A inclusão destes metadados permite que a ferramenta *StArt* pontue cada documento, conforme a ocorrência das palavras-chave – que foram registradas previamente no preenchimento do protocolo de pesquisa (FABBRI et al., 2016). Esta pontuação tem a característica quantitativa e indica possível relevância do documento ao pesquisador. A Figura 8 apresenta o preenchimento dos metadados do documento e neste caso, o *score* ou a pontuação da tese “A dinâmica de conhecimento e inovação no setor elétrico brasileiro: proposta de um conjunto de indicadores gerenciais” (ZIVIANI, 2012) é 500.

**Figura 8:** Dados de extração do documento

The screenshot displays the 'Data Extraction Form' window in the StArt software. The window title is '1 - A dinâmica de conhecimento e inovação no setor elétrico brasileiro: proposta de um conjunto de indicadores gerenciais'. The interface includes several tabs: 'Study Data', 'Selection Data', 'Data Extraction Form' (active), 'Quality Form', 'Similar Studies', and 'References'. Under 'Displayed Fields', 'Keywords', 'Abstract', and 'Wordcloud' are checked. The form fields are filled with the following information:

- Author:** Ziviani, Fabricio
- Title:** A dinâmica de conhecimento e inovação no setor elétrico brasileiro: proposta de um conjunto de indicadores gerenciais
- Keywords:** Indústria elétrica; Gestão do conhecimento; Ciência da informação; Desenvolvimento organizacional; Informação; Conhecimento; Inovação; Práticas de Inovação; Indicadores de Inovação.
- Journal:** (Empty field)
- Abstract:** relativo ao índice. Além disso, essa escala é facilmente reaplicável em outros estudos. Foram construídos sete índices para as práticas relacionadas à gestão da inovação; cinco índices que para os indicadores na avaliação dos impactos da inovação; um índice que representa todas as fontes de inovação e um índice que representa todos os fatores que prejudicam as atividades de inovação. Os índices variam em uma escala de -1 a 1. Todos estão bem definidos conceitualmente e foram validados pelos critérios estatísticos. Destaca-se que a proposição do conjunto de indicadores é um ponto de partida para discussão de como se deve medir os aspectos de práticas e indicadores relacionados à inovação no setor elétrico.
- Year:** 2012
- Type:** Tese
- Comment:** (Empty text area)

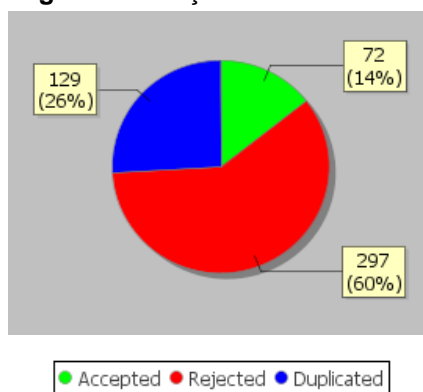
At the bottom of the form, there are control elements: 'Status' is set to 'Accepted', 'Search session' is 'SEARCH0', and a red message states 'This paper is in Extraction step'. The 'Reading Priority' is 'High' and the 'Score' is '500'. Navigation buttons include 'save & previous', 'save & next', 'previous', 'next', 'Save', and 'Cancel'. A 'Full text' button is also present but appears disabled.

Fonte: StArt (2023)

Concluída a análise dos campos dos 498 documentos, passou-se para a seleção destas teses e dissertações conforme os critérios de inclusão (I) e exclusão

(E) apresentados no protocolo desta pesquisa. Na aplicação dos critérios foram identificados setenta e dois (72) itens aceitos, que correspondem aos critérios de inclusão e duzentos e noventa e sete (297) itens rejeitados, que correspondem aos critérios de exclusão. Os outros cento e vinte e nove (129) itens foram marcados automaticamente pela ferramenta *StArt* como itens duplicados, conforme apresentado na Figura 9.

**Figura 9:** Seleção dos documentos



**Fonte:** StArt (2023)

Desse modo, o *corpus* documental aceito e selecionado nessa pesquisa, corresponde à setenta e dois (72) trabalhos que discutem a inovação no campo da Ciência da Informação.

Nesta seção foi apresentada a etapa do planejamento da pesquisa, que percorreu a fase exploratória sobre a temática, a definição das *strings* utilizadas, a escolha das bases e a seleção de documentos a serem utilizados para a produção dos resultados. Foram apresentados os Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação, avaliados pela Plataforma Sucupira, definidos os critérios de inclusão e de exclusão e os campos de extração, que serão apresentados na seção 4, compondo a terceira etapa apresentada por Felizardo et al. (2017), que consiste na publicação dos resultados.

## 4 RESULTADOS

A seção anterior contemplou as fases de planejamento e de execução do protocolo de pesquisa, que resultou na recuperação e na seleção de 72 documentos que estivessem de acordo com os critérios estabelecidos. Nesta seção, são apresentadas as instituições acadêmicas, os Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação, os autores, o enfoque dos documentos, os conceitos de inovação e as bibliografias utilizadas nas teses e nas dissertações selecionadas.

### 4.1 Caracterização dos documentos aceitos e analisados

A tabela 2 apresenta a quantidade de dissertações (47) e teses (25) selecionadas, que foram produzidas pelos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação e as respectivas universidades brasileiras.

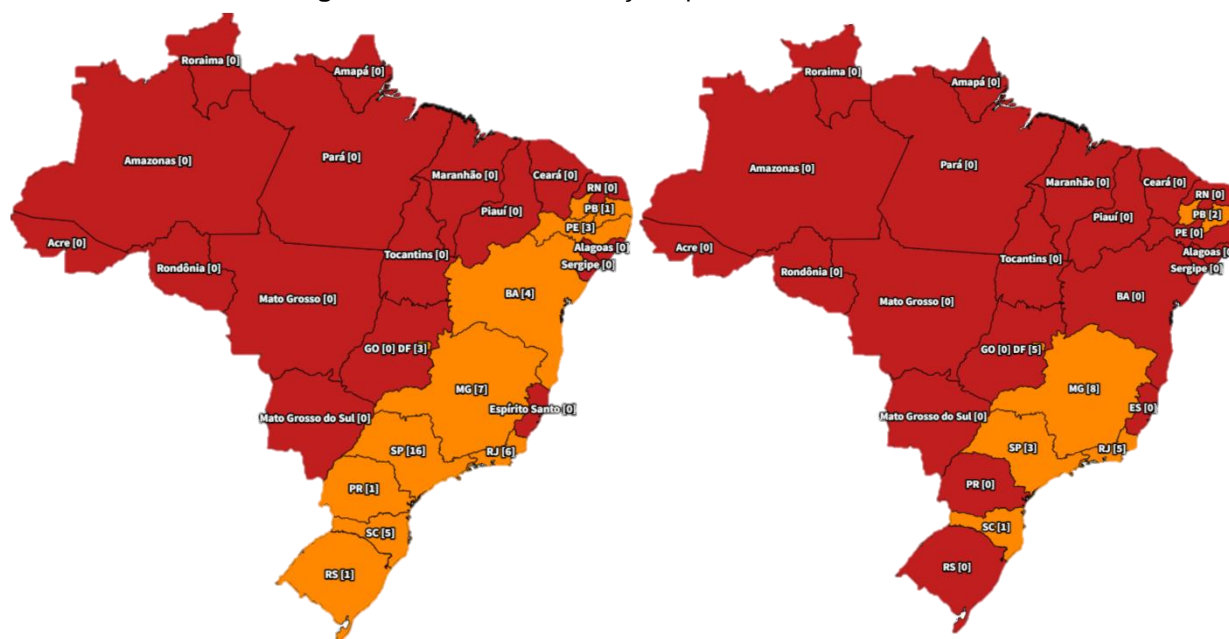
**Tabela 2:** Instituições e tipo documental

<b>Total de Dissertações</b>	<b>47</b>
Universidade Federal de São Carlos	7
Universidade Federal de Minas Gerais	7
Universidade Federal do Rio de Janeiro	5
Universidade Federal de Santa Catarina	5
Pontifícia Universidade Católica de Campinas	5
Universidade Federal da Bahia	4
Universidade Estadual Paulista	3
Universidade de Brasília	3
Universidade Federal de Pernambuco	3
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	1
Universidade Federal Fluminense	1
Universidade de São Paulo	1
Universidade Estadual de Londrina	1
Universidade Federal da Paraíba	1
<b>Total de Teses</b>	<b>25</b>
Universidade Federal de Minas Gerais	8
Universidade Federal do Rio de Janeiro	6
Universidade de Brasília	5
Universidade Estadual Paulista	3
Universidade Federal da Paraíba	2
Universidade Federal de Santa Catarina	1
<b>Total geral</b>	<b>72</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa (2023)

Os mapas na Figura 10 trazem a quantidade de dissertações (lado esquerdo) e teses (lado direito), selecionadas para o desenvolvimento desta dissertação.

**Figura 10:** Teses e dissertações por estados brasileiros



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Dos trabalhos selecionados, o Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) foi a instituição que mais publicou teses e dissertações que atenderam aos critérios de inclusão propostos no protocolo de pesquisa. Foram sete (7) dissertações e oito (8) teses de doutorado defendidas no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação totalizando quinze (15) obras selecionadas. Em segundo lugar, aparece a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) com cinco (5) dissertações e seis (6) teses de doutorado selecionadas, totalizando um total de (11) obras incluídas na execução do protocolo de pesquisa.

O Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) publicou sete (7) dissertações de mestrado, o que se mostra significativo, considerando que o Programa é recente, comparado a outros Programas consolidados no cenário nacional e por não possuir até o presente momento da pesquisa, a institucionalização do curso de doutorado. Além disso, vale a pena um destaque, por ser o único Programa de Pós-Graduação que contempla a



inovação na sua área de concentração. Desse modo, o quantitativo da produção intelectual da instituição se apresenta relevante para as pesquisas nessa temática.

#### 4.2 Documentos recuperados e os campos de extração

Os quadros 6 e 7 apresentam a matriz de extração dos dados das dissertações de mestrado e das teses de doutorado, respectivamente. Os dados estão ordenados em sequência cronológica, iniciando pela publicação mais antiga para a mais recente.

A matriz está estruturada a partir dos seguintes atributos: título, autor, instituição, enfoque do documento, conceito e abordagens da inovação e as referências bibliográficas utilizadas no trabalho.

Quanto ao enfoque, sua construção foi feita a partir da leitura do resumo e dos objetivos do documento. Para o campo “conceitos e abordagens da inovação” foram considerados os trabalhos que abordam explicitamente o conceito de inovação e suas abordagens.

##### 4.2.1 Dissertações

A dissertação mais antiga selecionada perante os critérios de inclusão e exclusão do protocolo de pesquisa é datada de 1978, depositada na Universidade Federal do Rio de Janeiro e a mais recente, datada de 2022 foi depositada na Universidade Federal de São Carlos, conforme apresentado no Quadro 7.

**Quadro 7:** Dados extraídos das dissertações selecionadas

<b>Título</b>	<b>Estudo dos canais informais de comunicação técnica: seu papel em laboratórios de pesquisa e desenvolvimento, na transferência de tecnologia e na inovação tecnológica</b>
<b>Autor</b>	ARAUJO, Vania Maria Rodrigues Hermes de (1978)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal do Rio de Janeiro
<b>Enfoque do documento</b>	Busca entender e melhorar a produtividade da ciência e tecnologia por meio da informação e comunicação científica e tecnológica.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Consideraremos inovação como uma unidade de mudança tecnológica." (p. 46)</p> <p>"Tanto Marquis quanto Goodwin enfatizam que uma inovação bem-sucedida começa com uma nova ideia que envolve o reconhecimento tanto da demanda quanto de sua viabilidade técnica." (p. 47)</p> <p>"Marquis [...], sugere um modelo [...], no qual fica bem claro que a inovação não é uma ação isolada, mas sim um processo com-pleto composto de subprocessos interrelacionados - todos visando um objetivo comum: a mudança tecnológica." (p. 47)</p> <p>"Goldhar [...] em seu estudo sobre informação, geração de ideias e inovação tecnológica, concluiu que o ato inovativo representa uma organização de muitos bits e porções de informações técnicas e de mercado tanto novas quanto</p>

	<p>existentes. É uma atividade tanto comportamental quanto econômica, representando tanto a manipulação da informação individual e organizacional quanto o correr riscos." (p. 53)</p> <p>"De um ponto de vista comportamental, a mudança tecnológica e a inovação ocorrem como um resultado de conjuntos complexos de interações humanas, fluxos e transferências de informação, criatividade individual e organizacional e tomada de decisões e de riscos, tanto individuais quanto organizacionais." (p. 53)</p> <p>"O estágio da inovação é mostrado como a válvula crítica no fluxo de tecnologia para a sociedade. Este e o processo de unir informação meios científica e tecnológica com informações necessidades socioeconômicas." (p. 53)</p> <p>"[...] reconhecimento do fato de que um dos primeiros requerimentos de um sistema de inovações efetivo é o desenvolvimento de uma rede de informação." (p. 68)</p> <p>"Estudos sobre a difusão de informação, bem como sobre o processo de inovação enfatizam a importância da interface laboratório/corporação, Tushman [...]." (p. 88)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>MARQUIS, D.G. The anatomy of successful innovations. Innovation, New York, p. 28-37.</p> <p>GOODWIN, H.B. Overcoming organizational barriers to innovation. São Paulo, 1977. 16 p. (Trabalho apresentado no II Simpósio de Pesquisa em Administração de Ciência e Tecnologia -IA/USP e COPPE AD/UFRJ. São Paulo. Dezembro, 1977).</p> <p>GOLDHAR, J.D. Information, idea generation and technological innovation. In: Technology Transfer. Ed. by DAVIDSON, H.F. et alii, Leiden: Noordhoff, 1974, p. 33-66.</p> <p>TUSHMAN, M.L. Technical communication in research and development Laboratories: the impact of project work characteristics. New York : Graduate School of Business. Columbia University, May 1977, 38 p.</p> <p>TUSHMAN, M.L. Communication across organizational boundaries: The existence of special boundary roles in the innovation process. Final draft. New York : Graduate School of Business . Columbia University . May 1977. 43 p.</p>
<b>Título</b>	<b>Estudo preliminar da oferta e demanda de informação tecnológica no Brasil para a projeção de política para o setor</b>
<b>Autor</b>	ALVARES, Lillian Maria Araújo de Rezende (1997)
<b>Instituição</b>	Universidade de Brasília
<b>Enfoque do documento</b>	Trata a oferta de informação tecnológica no Brasil e a demanda por produtos e serviços prioritários para o setor produtivo, visando a formulação de política para o setor.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Schumpeter (1939) considerava a inovação (ou usando as palavras do autor, a comercialização das invenções) a força básica por trás das economias de mercado capitalista." (p. 23)</p> <p>"Haguenauer (1988) e Cortez &amp; Kazlauskas (1996) completam afirmando que a inovação está sempre associada à modernização e ao aumento de competitividade." (p. 24)</p> <p>"O ECIB (1994) apresenta a inovação como o fator de maior peso na sobrevivência das em presas em ambiente competitivo." (p. 24)</p> <p>"O conceito de inovação é abrangente, pois diz respeito a políticas, programas, serviços, estrutura organizacional, produtos, processos de produção e capacitação de recursos humanos." (p. 24)</p> <p>"A invenção é concebida com o uma atividade criativa, à margem do processo produtivo, cujo impacto está nas etapas subsequentes da inovação." (p. 24)</p> <p>"A inovação consiste na primeira introdução comercial exitosa de uma invenção, cujas características técnicas se encontram plenamente definidas. Finalmente, a difusão se entende com o atividade essencialmente de cópia por partes de outros que não aquele que introduziu a inovação. Segundo Freeman</p>

(1988), o processo de difusão é considerado o mais importante em termos dos principais efeitos econômicos de uma inovação." (p. 24)

"Para haver inovação é preciso que determinados fatores do meio ambiente estejam propícios àquela ocorrência." (p. 25)

"Entre os elementos que compõem o SNI está a informação. Vários modelos propostos para definir o processo de inovação afirmam que a informação é o principal ingrediente para a inovação (Ichimura, Muranmatsu & Ishii, 1986 ; Rothwell, 1983 ;Tyler, 1981)." (p. 27)

"Há uma estreita relação entre a maneira pela qual a informação é manejada em um país e o seu nível de inovação (Schumacher, 1982)." (p. 27)

"Outro aspecto da inovação é a complexidade dos novos produtos e processos de produção que requerem necessariamente e sistematicamente informações para seu desenvolvimento, tanto no que diz respeito às tecnologias envolvidas quanto à mercados, legislação, etc." (p. 28)

"Gallager-Daggitt (1982) relacionou os dois principais ingredientes para o sucesso da inovação: 1. para haver inovação, as pessoas envolvidas deverão ter acesso a um amplo espectro de informação técnica; 2. apenas disponibilizar a informação não é suficiente, deverá haver esforço para treinar os envolvidos a utilizá-la sistematicamente." (p. 28)

"Scibor-Rylski (1982) inclui nesta lista a importância dos envolvidos com a inovação estarem atualizadas com a informação sobre tecnologias disponíveis e os produtos de mercado. Haeffner (1979) completa a relação com a ideia de que não bastam informações encontradas na literatura e publicações básicas. A informação deve ser reprocessada e reempacotada para ser dirigida diretamente às fontes potenciais de inovação." (p. 28)

#### **Bibliografia utilizada**

SCHUMPETER, J. Business cycles: a theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process. New York: McGraw-Hill, 1939.

HAGUENAUER, L et alii. Proteção, competitividade e desempenho exportador da economia brasileira dos anos 80. Revista Brasileira do Comércio Exterior, v. 5, n.26, nov/dez.1989.

CORTEZ, E. M., KAZLAUSKAS, E. J. Information policy audit a case study of an organizational analysis tool. Special Libraries, spring, p.88-97, 1996.

COUTINHO, L., FERRAZ, J.C. (coord.) Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira. 2.ed. Campinas: Papyrus, 1994.

\*DO SI, G., FREEMAN, C. , NELSON, R. , SOETE, L T e c h n i c a l c h a n g e a n d e c o n o m i c t h e o r y . London: P i n t e r Publishers, 1988.

\*FREEMAN, C. Long waves and technical innovation. In: Simpósio Internacional: Perspectivas de la política científico-tecnológica en América Latina. México: CT, 1984. p. 87-114.

\*FREEMAN, C. The economics of industrial innovation. London: MIT Press, 1982.

\*FREEMAN, C., PEREZ, C. The diffusion of technical innovations and changes of techno-economic paradigm. In: Seminário sobre difusão de inovações. Veneza, 1986.

ICHIMUR, T., MURANMATSU, R., ISHII, K. A method for analyzing information behavior in needs assessment. In : HUBER.H. The art and Science of innovative management: an international perspective. Amsterdam: Elsevier, 1986.

ROTHWELL, R. Information and successful innovation. London: British Library Research and Development Departrrrient, 1983.

TYLER, M. Telecommunications and productivity: the need and opportunity. In: MOSS.M. (ed.) Telecommunications and productivity. Worchester. Addison Wesley, 1981. p.1-51.

SCHUMACHER, D. The professional organizations: a means for information transfer. In: STERN, B.T. (ed.) Information and innovation: Proceedings of a seminar of ICSU-AB on the role of information in the innovative process. Amsterdam: North Holland Publishing Company, 1982. p.87-93

	<p>GALLAGER-DAGGITT, G. Research and development for full employment. <i>New Scientist</i>, v. 93 n. 1287, p.9, 1982.</p> <p>SCIEBER-RYLSKI.M . How to innovate-relearning a forgotten Science. <i>New Scientist</i> v.93, n. 1287, 1982.</p> <p>HAEFFER.E.A. Innovation strategies for industrial corporations and for satisfying national needs. In : BAKER, M.J. (ed.) <i>Industrial innovation technology, policy, diffusion</i>. London: The Macmillan Press, 1979. p. 111</p>
<b>Título</b>	<b>Estudo de necessidades de informação dos gerentes do setor editorial e gráfico do Distrito Federal</b>
<b>Autor</b>	ARAÚJO JÚNIOR, Rogério Henrique de (1998)
<b>Instituição</b>	Universidade de Brasília
<b>Enfoque do documento</b>	A indústria editorial e gráfica do Distrito Federal e as necessidades de informação dos gerentes nesse setor, abrangendo aspectos como informação para a organização, informação para o cliente e informação tecnológica.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Segundo SUZIGAN (1996), a inovação é caracterizada não como um evento ocasional, mas como um processo econômico-social, essencialmente dinâmico, de natureza endógena, com fortes conteúdos de cumulatividade e de conhecimento tácito e específico das empresas, e que resulta em boa parte da interação das empresas com seus fornecedores e usuários (ou consumidores)." (p. 25)</p> <p>"Sendo assim, a inovação pode ser entendida de acordo com JURAN (1994), como melhoramento da qualidade, ou seja, "a criação organizada de mudanças benéficas; melhoramento do desempenho a um nível sem precedentes". Desta forma a inovação deve ser compreendida como a introdução de novas ideias ligadas a processos, produtos/serviços, gerência do sistema e do mercado de atuação da organização." (p. 64)</p> <p>"A inovação, sob a ótica de ROSENTHAL &amp; MOREIRA (1992), deve ser encarada como um processo. E "no processo produtivo como um todo, as inovações relacionadas com o atendimento às necessidades do mercado aparecem, em geral, em nível de concepção e/ou projeto de novos (ou mais aperfeiçoados) produtos. Isso significa que uma outra importante fonte de inovação tecnológica reside nas informações, disponíveis para a empresa, sobre os problemas e necessidades do mercado - e, conseqüentemente, nos mecanismos de articulação através dos quais essas necessidades são captadas, processadas e trazidas aos centros de decisão da empresa". (p. 71)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>SUZIGAN, Wilson. Tecnologia, globalização e políticas públicas. In: Oliveira, Amaury Porto de, et alii. <i>Características do Mercado Internacional de Tecnologia</i>. São Paulo: USP/Instituto de Estudos Avançados, maio, 1996. (Coleção Documentos. Série/Assuntos Internacionais, 45) p. 20-31.</p> <p>JURAN, J. M. <i>A qualidade desde o projeto: novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços</i>. Tradução de Nivaldo Montinguelli Jr. São Paulo: Pioneira, 1992. 55lp.</p> <p>ROSENTHAL &amp; MOREIRA (1992) *</p>
<b>Título</b>	<b>Trilhando o caminho da informação à inovação</b>
<b>Autor</b>	MALUF, Marisa Martins (1998)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>Enfoque do documento</b>	Analisa a resposta das empresas estatais, como a Telemig, aos desafios da nova economia empreendedora, considerando a interação entre informação, trabalho e inovação.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Trata-se de inovação enquanto prática sistematizada adotada por empresas empreendedoras, que vêm contribuindo para a alteração de uma economia "gerencial" para uma economia "empreendedora". (p. 9)</p> <p>"Inovação é, portanto, uma prática sistematizada do trabalho; faz parte integrante do trabalho. Ela requer conhecimento, requer muito engenho.</p>

	<p>Necessita um trabalho árduo, concentrado e deliberado, demandando muito em diligência, em persistência e em comportamento." (p. 8)</p> <p>"De acordo com Peter Drucker : "Inovação é uma disciplina de diagnóstico: um exame sistemático das áreas de mudança que tipicamente oferecem oportunidades empreendedoras." (p. 46)" (p. 8)</p> <p>"Quando a inovação é percebida pela Organização como algo contra a sua natureza, como nadar contra a corrente, ou senão um feito heróico, não haverá inovação. Inovação deve ser parte essencial do rotineiro, a norma, senão a rotina." (p.210) (p. 9)</p> <p>"Gifford Pinchot (1989): "A Era da Inovação é, na verdade, uma parceira natural da Era da Informação. A despeito de todas as novas informações que temos, existe um gargalo - não da criação de informações, nem de seu armazenamento, ou do acesso a elas - o gargalo está em se usar as novas informações para se fazer coisas novas." (p.28)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>DRUCKER, Peter. The Coming of the New Organization. Harvard Business Review, Boston, v.88, n.1, p. 45-53, Jan./Feb. 1988.</p> <p>DRUCKER, Peter. Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios. Pioneira, 1994.</p> <p>PINCHOT, Gifford. Intrapreneuring porque você não precisa deixar a empresa para tornar-se um empreendedor. São Paulo: Harbra, 1989.</p>
<b>Título</b>	<b>Aplicações de softwares de gestão do conhecimento: tipologia e usos</b>
<b>Autor</b>	CARVALHO, Rodrigo Baroni de (2000)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>Enfoque do documento</b>	Tipologia baseada no uso das ferramentas de Gestão de Conhecimento.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"DRUCKER (1998, p. 146) acredita que a inovação é a aplicação do conhecimento para a produção de novo conhecimento e não resulta, ao contrário do folclore americano, de inspiração, nem é obtida por gênios solitários trabalhando em suas garagens. O autor defende a postura de que inovação requer esforço sistemático e um alto grau de organização, mas também requer descentralização e diversidade, isto é, o oposto de planejamento central." (p.20)</p> <p>"AMIDON (2000, p.1) define inovação da seguinte maneira: "Inovação é a criação, evolução, intercâmbio e aplicação de novas idéias em produtos e serviços visando o sucesso da empresa, a vitalidade da economia de um país ou o avanço da sociedade."" (p.112)</p> <p>"A autora reconhece que o conhecimento, e não a tecnologia ou a capacidade de financiamento, constitui a essência da inovação. Coerentes com essa abordagem, as ferramentas de apoio a inovação buscam assim organizar o conhecimento explícito existente para criar um ambiente virtual que estimule a geração de insights e a proliferação de idéias. AMIDON (2000, p.7) argumenta que o poder da inovação está na fronteira entre o capital humano e o capital estrutural." (p.113)</p> <p>"É importante ressaltar que a inovação não é consequência da quantidade de idéias, mas sim da implementação das boas idéias em produtos e serviços." (p. 113)</p> <p>"O resultado dessa inovação será percebido na forma de novas patentes e de novos produtos." (p.114)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>DRUCKER, Peter. Sociedade Pós-Capitalista. São Paulo: Editora Pioneira, 7ª Edição, 1998.</p> <p>AMIDON, Debra. Knowledge Innovation. Online. Documento capturado em 17/10/2000. Disponível na Internet via WWW. URL: <a href="http://www.entovation.com">http://www.entovation.com</a></p>
<b>Título</b>	<b>Subjetividade e informação no trabalho contemporâneo, Nansen instrumentos de precisão: Um estudo de caso no setor eletroeletrônico de Minas Gerais</b>

<b>Autor</b>	PAULA, Patricia Pinto de (2000)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>Enfoque do documento</b>	Investiga as mudanças na base técnica do processo produtivo fabril e na organização do trabalho e destaque do papel da informação no contexto da inovação e geração de conhecimento.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"A inovação está desenhada: produzir o que é necessário, na quantidade necessária e no momento necessário. Uma lógica de produção pertinente à crise de mercado que, segundo Salerno (1992:191), pode ser considerado como uma nova "filosofia" de produção que viabiliza a flexibilidade imprescindível nos dias atuais: "as empresas devem estar atentas ao mercado, contando para isto com uma produção flexível. Atender as variações de quantidade e responder rapidamente a pedidos ou mudanças do mercado"." (p.39)</p> <p>"Considera-se relevante a conceituação de inovação e sua diferenciação em relação à invenção, pelo fato de primeira ter se tornado um dos elementos que compõem o novo paradigma técnico-produtivo dos anos 80/90. Vargas (1998, p.275-279) coloca que a invenção é de natureza científica. Já a inovação diz respeito à esfera econômica, estando seu sucesso ou fracasso determinado pela aceitação (ou não) do mercado." (p.42)</p> <p>"Inovar implica somar conhecimento aos conhecimentos já existentes, articulando o trabalho de tratamento/elaboração da informação para transpor um objetivo." (p.99)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>SALERNO, Mário Sérgio: Produção, trabalho e participação: CCQ e Kan ban numa nova imigração japonesa. In: FLEURY, Maria Tereza e FISCHER, Rosa Maria (Coord.). Processo e relações de trabalho no Brasil: movimento sindical, comissão de fábrica, gestão e participação – O modelo japonês de organização da produção no Brasil. 2 ed., São Paulo: Atlas, 1987.</p> <p>VARGAS, Paulo Rogério. Globalização, processo técnico e trabalho – A desforra do capital. Santa Cruz do Sul: Editora da Universidade de Santa Cruz do Sul. v. 3, n. 1, jul. 1998.</p>
<b>Título</b>	<b>A relação cíclica entre informação, pessoas, conhecimento e inovação: uma análise crítica</b>
<b>Autor</b>	OLIVEIRA, Leonardo Cassa de (2004)
<b>Instituição</b>	Pontifícia Universidade Católica de Campinas
<b>Enfoque do documento</b>	Relação entre informação, pessoas, conhecimento, inovação e análise de práticas empresariais.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"A inovação, por sua vez decorre de combinação de conhecimentos existentes (explícitos), realizada por um indivíduo com habilidades diferenciadas." (p. 10)</p> <p>"Dessa forma, tais proposições demonstram que o fator primordial do dinamismo da tese schumpeteriana, a inovação, provém da informação, de um ser humano e sua particular habilidade de transformar informações em conhecimentos; o que permite o estabelecimento de uma Relação Cíclica – um modelo que demonstra a interação entre esses componentes que geram as inovações." (p. 10)</p> <p>"As inovações, por sua vez, caracterizam-se pela "alocação de recursos produtivos em usos até agora não experimentados na prática, e na sua retirada daqueles para os quais elas serviram até agora" (SCHUMPETER, 1928, p.80)." (p. 16)</p> <p>"Uma inovação, então, pode ser entendida como a introdução no mercado de novos produtos, mudança na qualidade dos produtos já existentes, um novo método de produção (com ou sem tecnologia), conquista de novos mercados, novas fontes de matérias-primas, nova maneira de ofertar o produto, etc." (p. 16)</p> <p>"É importante destacar que Schumpeter distingue inovação de invenção. A invenção, em sua concepção, pode ser traduzida na atividade de criação, a</p>

	<p>qual se não incorporada ao mercado, nenhum efeito causa. A inovação é a criação que, uma vez inserida num mercado, altera a ordem existente. Em outras palavras, ela é uma variável endógena, a qual é introduzida à dinâmica econômica, surgindo como o elemento determinante dos movimentos cíclicos de transformação das economias capitalistas." (p. 17)</p> <p>"A inovação provém do conhecimento e este provém das pessoas que utilizam informações para a produção de novos conhecimentos." (p. 60)</p> <p>"[...] a PINTEC (IBGE, 2001) distingue a inovação tecnológica em dois tipos: de produto e de processo. Seguindo o princípio schumpeteriano, a implementação da inovação só ocorre quando o produto é introduzido no mercado ou um novo processo desenvolvido passa a ser operado pela empresa (IBGE, 2001)." (p. 79)</p> <p>"A inovação tecnológica de produto se dá pela introdução de um produto tecnologicamente novo no mercado, ou seja, aquele produto de características (especificações técnicas, usos pretendidos, software ou outro componente imaterial incorporado) fundamentalmente distintas – aquelas que “diferem significativamente de todos os produtos previamente produzidos pela empresa” (IBGE, 2001)" (p. 79)</p> <p>"A inovação tecnológica de processo refere-se a processo de produção industrial tecnologicamente novo ou com aprimoramentos substanciais, bem como inserção de novos métodos de manuseio e entrega de produtos – ou, também, substancialmente aprimorados (IBGE, 2001)." (p. 80)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>SCHUMPETER, Joseph A. (1928) A Instabilidade do Capitalismo. Artigo publicado na Coletânea: Os Clássicos da Economia. Organizador: Ricardo Carneiro. Série Fundamentos. Editora Ática: 1997.</p> <p>INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC). 2001. Disponível em: &lt;<a href="http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pintec/apresentacao.shtm">http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pintec/apresentacao.shtm</a>&gt;. Acesso em: julho de 2004.</p>
<b>Título</b>	<b>Disseminação e proteção de informações no processo de inovação tecnológica: um estudo do contexto regulatório aplicado ao caso brasileiro</b>
<b>Autor</b>	MELHADO, José Paulo (2005)
<b>Instituição</b>	Pontifícia Universidade Católica de Campinas
<b>Enfoque do documento</b>	Estuda o papel dos instrumentos de concessão de patente, transferência de tecnologia e segredo industrial, comercial e governamental no sistema de inovação nacional.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Convém ressaltar, primeiramente, o caráter econômico do tema inovação. Com efeito, segundo a OCDE, "innovation is the ability to manage knowledge creatively in response to market-articulated demands and other social needs" (OCDE, 1999, p. 9)." (p. 13)</p> <p>"[...] a inovação está relacionada intimamente aos processos de busca e aprendizado (Cassiolato; Lastres, 2000)." (p.13)</p> <p>"A abordagem sistêmica da inovação desloca o foco da política na direção da ênfase na interação entre instituições, concentrando-se nos processos interativos da criação do conhecimento, assim como de sua difusão e aplicação. O termo 'Sistema Nacional de Inovação' foi cunhado para representar esse conjunto de instituições e fluxos de conhecimento..." (Viotti, 2003, p. 51)" (p. 20)</p> <p>"[...] é possível identificar a condição essencial da associação da informação e da comunicação ao processo de inovação. A natureza do objeto de troca pode revelar prontamente a existência de um processo de comunicação, como é o caso da aquisição de know-how de determinado processo industrial. Mas é fundamental a construção de condições de aprendizado a partir da interação nos sistemas de inovação." (p. 24)</p>

	<p>"Assim sendo, o tema inovação tecnológica é objeto dessa nova ciência, por representar a criação (descontínua) e a utilização, motivada pela economia, das ferramentas de informação que produzem efeitos na sociedade." (p.24)</p> <p>"[...] a identidade entre inovação e informação e conhecimento é demonstrada pela própria dinâmica interna aos sistemas de inovação, pelo requisito de interatividade. A ação do poder político e econômico sobre o fenômeno da inovação é, de certa forma, direta, ligada que está à difusão e ao consumo da informação nos sistemas de inovação." (p. 27)</p> <p>"Paul Romer, em meados da década de 1980, retrata a teoria do desenvolvimento econômico propondo o conceito de idéias – novas maneiras de combinar recursos existentes para produzir ou criar um bem – como indutor do desenvolvimento econômico (Romer, 1993; Fonseca, 2001), propondo uma explicação para o progresso tecnológico: a colocação em uso dessas idéias ou, em outras palavras, a promoção da inovação." (p. 28)</p> <p>"o Projeto da Lei de Inovação brasileira, que definiu inovação como “introdução de novidade no ambiente produtivo, que traga melhoria de produtividade ou crie novos produtos ou processos” (Brasil, 2004)." (p. 28)</p> <p>"Relaciona a inovação a uma certa quebra de paradigma, consistindo na “modificação nos hábitos de milhões de pessoas para que elas realmente atuem de acordo com as novas técnicas” (Deutsch, 1983) e destaca a importância dos que se dedicam à invenção e à inovação. Faz alusão à necessidade de um pensamento criador norteado pela dissociação de informações e de sua recombinação (formação de novos modelos), o que deve ocorrer em condições de liberdade e segurança." (p. 35)</p> <p>"A importância da inovação para o desenvolvimento econômico e a disposição da informação como elemento central dos sistemas de inovação parecem justificar a lógica das chamadas economias baseadas no conhecimento, seguida por organizações e países desenvolvidos." (p. 39)</p>
<p><b>Bibliografia utilizada</b></p>	<p>OCDE. Managing National Innovation Systems. Paris: OECD, 1999.</p> <p>CASSIOLATO, José E.; LASTRES, Helena M. M. Sistemas de inovação: políticas e perspectivas. Parcerias estratégicas, Brasília, n. 8, p. 237-255, 2000.</p> <p>VIOTTI, Eduardo B. Fundamentos e evolução dos indicadores de CT&amp;I In: VIOTTI, Eduardo B.; MACEDO, Mariano M. (org.). Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil. Campinas: UNICAMP, 2003, p. 41-87.</p> <p>ROMER, Paul. Two strategies for economic development. The World Bank Annual Conference 1992 Proceedings. Washington DC: World Bank, 1993.</p> <p>FONSECA, Renato. Inovação tecnológica e o papel do governo. Parcerias Estratégicas, Brasília, n. 13, p. 64-79, dez. 2001.</p> <p>BRASIL. Projeto de Lei de Conversão nº 49 – 11 de novembro de 2004 (referente ao Projeto de Lei nº 3.476 – 5 de maio de 2004). Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.finep.gov.br/imprensa/sala_de_imprensa/lei_de_inovacao_redacao_final.pdf">http://www.finep.gov.br/imprensa/sala_de_imprensa/lei_de_inovacao_redacao_final.pdf</a>. Acesso em: 02 de janeiro de 2005.</p>
<p><b>Título</b></p>	<p><b>O fluxo de informação tecnológica no projeto de produtos em indústrias de alimentos</b></p>
<p><b>Autor</b></p>	<p>CURTY, Renata Gonçalves (2005)</p>
<p><b>Instituição</b></p>	<p>Universidade Federal de Santa Catarina</p>
<p><b>Enfoque do documento</b></p>	<p>O fluxo da informação tecnológica no processo de inovação e desenvolvimento de produtos na indústria alimentícia, nas etapas de projeto informacional e conceitual.</p>
<p><b>Conceitos e abordagens da inovação</b></p>	<p>"Lautré (1992, p. 132) ratifica a condição desestabilizadora da inovação, afirmando que o processo “questiona a ordem estabelecida, contesta os especialistas, desestabiliza as relações de forças técnicas, comerciais e econômicas”. (p. 29)</p>



"Para Porter (1989) o crescimento sustentado da produtividade incita o aperfeiçoamento contínuo da economia de uma nação. De forma ampla, o autor define a inovação como um processo que inclui aperfeiçoamentos em uma tecnologia, o aumento da qualidade de um produto através da melhoria de suas características, funções e desempenho, bem como melhores métodos e meios para a sua produção."

"Comumente o termo inovação é associado à competitividade e à vantagem competitiva. Essa associação vem sendo exaustivamente retratada na literatura científica por diversos autores das mais variadas áreas do conhecimento, como Economia, Administração, Engenharia, Ciência da Informação, entre outras; Exemplos de tais autores são: Alemida (1986), Johnson e Brown (1986), Porter (1989), Pearson (1990), Albuquerque (1991), Barreto (1992), Roussel, Saad e Bohlin (1992), Drucker (1993, 1995), Sbragia e Kruglianskas (1995), Utterback (1996), Ferreira (1997), Fernandes (1998), Tang (1998), Abreu, França e Sinzato (1999), Perez (1999), Atherton e Hannon (2000), Baxter (2000), Lemos (2000), Cândido, Goedert e Abreu (2001), Demantova Neto e Longo (2001), Rocha e Ferreira (2001), Almeida (2002), Lima (2002), Sáenz e Capote (2002), Burlamaqui e Proença (2003), Holman, Kass e Keeling (2003), entre outros." (p. 31)

"Realizando uma breve retrospectiva, com base nos autores Rothwel (1992), Tang (1998) e Sáenz e Capote (2002), a inovação pode ser basicamente subdividida em cinco gerações, as quais se diferenciam pelas características referentes a cada período. A primeira geração, que perdurou até a segunda metade dos anos 60 do século XX, caracterizava-se por um modelo linear empurrado pela tecnologia, ou seja; ela assumia uma progressão lenta desde a descoberta de aplicação da tecnologia até seu desenvolvimento e atividade de produção, conduzindo dessa forma o mercado. A segunda geração, que compreende a segunda metade dos anos 1960, atribui maior importância ao mercado, portanto constitui-se como um modo linear puxado pelo mercado, em que as inovações caminham ligadas mais diretamente às necessidades dos clientes. Na terceira geração, que percorre todos os anos 70 do século passado, a inovação – seguindo um modo de acoplamento mais complexo – era vista como um processo lógico – embora não necessariamente contínuo – e passível de ser dividido em diversas etapas funcionalmente interdependentes. Já na quarta geração, durante os anos 1980, a inovação passa a assumir um caráter mais integrado, um modo integrativo espelhado nos processos industriais japoneses, no qual os fornecedores e clientes, as alianças estratégicas e a pesquisa pré-competitiva se tornam altamente presentes. Por fim, a quinta geração, que teve seu ápice nos anos 1990, baseia-se em um modo de integração e retificação de sistemas, como reforço às características do modo integrado, na medida em que enfatizou a flexibilidade corporativa, a integração de todos os agentes e atores envolvidos na cadeia produtiva e a qualidade dos produtos, e assumiu novos parâmetros que não meramente voltados ao preço. Atualmente as organizações se deparam com uma dinâmica distinta e potencialmente acelerada, principalmente no que tange à inserção de soluções e novas tecnologia. Essa realidade poderia ser interpretada como uma sexta geração da inovação no contexto social, decorrente do raio de atuação consideravelmente dilatado, como reflexo da expansão comercial, da abertura neoliberal de mercado iniciada nas últimas décadas do século XX e exponencialmente intensificada no início desse século e, dos avanços das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) voltados para o escopo organizacional." (p. 32)

"A inovação no setor industrial pode ser assim entendida como "A tática gerencial de encurtar deliberadamente a vida de produtos no mercado, introduzindo rapidamente novos produtos, é uma arma estratégica contra os competidores mais lentos" (BAXTER, 2000, p. 1)." (p. 34)

"Padmore, Schuetze e Gibson (1998, p. 606) designam a inovação como "qualquer mudança de entradas, métodos ou saídas que melhoram a posição

	<p>comercial de uma empresa e que seja novo à sua operação de mercado". (p. 35)</p> <p>"Para Cândido, Goedert e Abreu (2001), a inovação tecnológica [...] representa um processo de aprendizagem contínuo e cumulativo das empresas para melhorar seus produtos/serviços, seus processos e as formas de gestão, seus modelos de interação social, de modo a aumentar sua produtividade, seus conhecimentos e sua competitividade." (p.35)</p> <p>"Burlamaqui e Proença (2003, p. 83) afirmam que "uma forma sintética, abstrata e precisa de se introduzir o conceito de inovação é defini-lo como a aplicação de novas idéias e métodos na esfera econômica, cujo resultado é a dilatação do espaço econômico existente". (p. 35)</p> <p>"[...] Tang (1998) esclarece que a inovação é, fundamentalmente, um processo de promoção e execução de projetos com o objetivo de comercializar ou utilizar um produto, processo ou serviço inovador." (p. 35)</p> <p>"Schumpeter (1934) distingue cinco tipos diferenciados de inovação: (i) introdução de um novo produto ou uma mudança qualitativa em um produto já existente; (ii) novos processos de inovação para uma indústria; (iii) abertura de novos mercados; (iv) desenvolvimento de novas fontes de suprimento de matériaprima; e (v) mudanças na organização industrial (SCHUMPETER, 1934 apud PADMORE; SCHUETZE; GIBSON, 1998)." (p. 35)</p> <p>"A literatura científica apresenta ainda algumas divisões clássicas com relação ao tipo de inovação: inovações incrementais e inovações radicais. [...] as inovações radicais dizem respeito às transformações capazes de mudar radicalmente a dinâmica de um mercado e quebrar paradigmas tecnológicos." (p. 36)</p> <p>"A inovação é um termo contestado e por muitas vezes suscetível de má interpretação. Alguns a categorizam mais genericamente como processo criativo ou simplesmente como geração de idéias. Muitas das pesquisas enfatizam a inovação como o domínio de novos produtos; no entanto, existe um volume considerável de pesquisas que desafiam essa consideração do fenômeno centrado no produto (ATHERTON; HANNON, 2000)." (p. 36)</p> <p>"Embora a inovação seja vista por muitos, de forma genérica, como conhecimento, know-how ou como "um processo complexo de aplicação de novas idéias para o alcance de algum propósito vantajoso e proveitoso" (TANG, 1998, p 297); convém salientar que o termo, tratado aqui ora como inovação, ora como inovação tecnológica ou inovação industrial, estará sempre inserido no contexto das atividades industriais, portanto corresponderá à idéia de desenvolvimento de produtos diferenciados, inovadores e de possível comercialização, com vista à conquista de mercados e à ascendência e manutenção competitiva da empresa." (p. 37)</p>
<p><b>Conceitos e abordagens da inovação</b></p>	<p>LAUTRÉ, E. O monitoramento informativo: da definição ao conteúdo. <i>Ciência da Informação</i>, Brasília, DF, v. 21, n. 2, p. 132-135, maio/ago. 1992.</p> <p>PORTER, M. E. <i>A vantagem competitiva das nações</i>. 5 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.</p> <p>ROTHWEL, R. Development towards the fifth generation model of innovation. <i>Technology Analysis and Strategic Management</i>, Abingdon, v. 1, no. 4, p. 73-75, 1992.</p> <p>TANG, H. K. An integrative model of innovation in organizations. <i>Technovation</i>, Amsterdam, v. 18, no. 5, p. 207-309, May 1998.</p> <p>SÁENZ, T. W.; CAPOTE, E. G. <i>Ciência, inovação e gestão tecnológica</i>. Brasília, DF: CNI/IEL/SENAI; ABIPTI, 2002.</p> <p>BAXTER, M. <i>Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos</i>. 2. ed. rev. São Paulo: Ed. Blücher, 2000.</p> <p>PADMORE, T.; SCHUETZE, H.; GIBSON, H. Modeling systems of innovation: an enterprise-centered view. <i>Research Policy</i>, Amsterdam, v. 26, no. 6, p. 605-624, Feb. 1998.</p>

	<p>CÂNDIDO, G. A.; GOEDERT, A. R.; ABREU, A. F. A competitividade local, o desenvolvimento regional e os sistemas nacionais e regionais de inovação: uma proposta metodológica para a viabilização do desenvolvimento regional sustentável. CAOS, João Pessoa, n. 3, dez. 2001. Disponível em: &lt;<a href="http://chip.cchla.ufpb.br/caos/03">http://chip.cchla.ufpb.br/caos/03</a>&gt;. Acesso em: 15 mar. 2003.</p> <p>BURLAMAQUI, L.; PROENÇA, A. Inovação, recursos e comprometimento: em direção a uma teoria estratégica da firma. Revista Brasileira de Inovação, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 79-110, jan./jun. 2003. Disponível em: &lt;<a href="http://www.finep.gov.br/revista_brasileira_inovacao/terceira_edicao.asp">http://www.finep.gov.br/revista_brasileira_inovacao/terceira_edicao.asp</a>&gt;. Acesso em: 10 dez. 2004.</p> <p>ATHERTON, A.; HANNON, P. The innovation process in the small business: an analysis of its structure, dynamics and constituent parts. International Journal of Business Performance Management, Leicester, v. 2, no. 4, 2000. Disponível em: &lt;<a href="http://www.impiva.es/pruebas/webimpiva.nsf/0/d6357149ce03ce74c1256b91005e2f62/\$FILE/AndrewAtherton_paper.pdf">www.impiva.es/pruebas/webimpiva.nsf/0/d6357149ce03ce74c1256b91005e2f62/\$FILE/AndrewAtherton_paper.pdf</a>&gt;. Acesso em: 17 fev. 2004.</p>
<b>Título</b>	<b>Fluxos de informações e conhecimentos para inovações no arranjo produtivo local de confecções em Salvador-BA</b>
<b>Autor</b>	FREITAS, Mario Cezar (2006)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal da Bahia
<b>Enfoque do documento</b>	Fluxo de informação e conhecimento, redes sociais interações entre arranjos produtivos locais para fins de inovações.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"O conceito de inovação tem-se alterado com o tempo. A ênfase que, inicialmente, se dava ao ato inovador isolado, realizado pelo inventor individual ou pela grande empresa, deslocou-se para os mecanismos sociais complexos, subjacentes à produção de novos produtos e à introdução de novos processos de produção. Desse modo, passaram a ser utilizadas as expressões "processos de inovação" ou "atividades de inovação" para indicar que, sob esta perspectiva, as distinções tradicionais entre descoberta, invenção, inovação e difusão deixaram de fazer sentido." (p.32)</p> <p>"Até a década de setenta, considerava-se que o conhecimento que permitia as inovações tecnológicas era gerado externamente à economia. É com base nesta premissa que surgem os conceitos clássicos de invenção, inovação e difusão descritos por Schumpeter (1982) e inspiradores dos modelos lineares de inovação. Na concepção schumpeteriana, distingue-se claramente o conceito de invenção do de inovação, estando o de difusão implícito na forma como se explica a ocorrência da inovação. Esta última é entendida como uma nova combinação de conhecimentos e competências existentes, englobando a inovação de produto, de processo, a inovação organizacional, o acesso a novos mercados e a descoberta de novas fontes de matérias-primas. Contudo, foram as duas primeiras modalidades – i.e inovações de produto e de processo - que mais atraíram a atenção dos investigadores, falando-se, nesse caso, de inovação tecnológica. Para Schumpeter (1982), a inovação era resultante da atividade criativa do "empresário heróico" e era promovida pela grande empresa."(p.32)</p> <p>"Uma invenção, por sua vez, é uma idéia, um esboço ou um modelo para um produto, um processo ou um sistema novo ou melhorado. A invenção, mesmo que patenteada, pode não conduzir necessariamente à inovação. Pode mesmo dizer-se que, na maior parte dos casos, não conduz (FREEMAN e SOETE, 1997, p. 6). Este é apenas o ato de criação de novo conhecimento."(p.33)</p> <p>"Já uma inovação, permite a aplicação econômica e social da invenção, traduzindo-se pela incorporação de novo conhecimento em novos processos ou produtos. A inovação, desse modo, converte em realidade aquilo que na invenção se mantinha em estado de potência. Com ela, o bem passa de vendável a vendido (DOSI, 1984 p. 73), pois uma inovação é concretizada apenas com a primeira transação comercial, isto é, com a chegada ao mercado do novo produto ou do novo processo de produção (FREEMAN e</p>

	<p>SOETE, 1997 p. 6). A difusão, por seu turno, consiste em introduzirem e adotarem a inovação por concorrentes ou outros usuários."(p.33)</p> <p>"A partir dos anos oitenta, passa-se, contudo, a considerar a inovação como um processo que se desenvolve de forma endógena. O conhecimento subjacente às novas tecnologias não nasce fora do sistema econômico para depois aí penetrar. Entende-se a inovação como o resultado de interações entre as atividades desenvolvidas dentro da empresa e de interações entre esta e atividades a jusante (ligadas ao mercado) e a montante (ligadas à criação de conhecimento, aos fornecedores de bens, serviços e tecnologias), conforme esquematizado na Figura 3. As empresas desempenham, assim, um papel determinante no processo de inovação, o qual é visto como uma atividade complexa e incerta."(p.33)</p> <p>"Existe, atualmente, um apreciável consenso entre os estudiosos do tema quanto ao conceito de inovação. Esta é considerada uma criação com significado econômico, normalmente levado a cabo por empresas e, por vezes, por indivíduos. Podem ser criações novas, porém o mais freqüente é serem novas combinações de elementos já existentes."(p.34)</p> <p>"Segundo Dosi et al. (1988), Lundvall (1992a) e Edquist (1997), entre outros, as inovações podem classificar-se do seguinte modo: • Inovação tecnológica: diz respeito ao produto (bens e serviços) ou ao processo; • Inovação não tecnológica: diz respeito ao modo de organização, ao mercado ou a outros elementos ou aspectos inovadores da atividade econômica."(p.34)</p> <p>"Segundo a definição do Manual de Oslo (OECD, 1997, p. 54): Inovações Tecnológicas em Produtos e Processos (TPP) compreendem as implantações de produtos e processos tecnologicamente novos e substanciais melhorias tecnológicas em produtos e processos. Uma inovação TPP é considerada implantada se tiver sido introduzida no mercado (inovação de produto) ou usada no processo de produção (inovação de processo). Uma inovação TPP envolve uma série de atividades científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais. Uma empresa inovadora em TPP é uma empresa que tenha implantado produtos ou processos tecnologicamente novos ou com substancial melhoria tecnológica durante o período em análise."(p.34)</p>
<p><b>Bibliografia utilizada</b></p>	<p>SCHUMPETER, J. Teoria do Desenvolvimento Econômico. São Paulo: abril, 1982. 168 p. (Coleção Os Economistas).</p> <p>FREEMAN, C.; SOETE, L. The Economics of Industrial Innovation; 3. ed. Londres: Pinter Publishers, 1997. 470 p.</p> <p>DOSI, G. Technical Change and Industrial Transformation. Londres: MacMillan, 1984. 338 p.</p> <p>DOSI, G.; FREEMAN, C.; NELSON, R.; SILVERBERG, G.; SOETE, E. L. (Ed.); Technical Change and Economic Theory. 2. ed. Londres: Pinter Publishers; 1988; 646 p.</p> <p>LUNDVALL, B. A. (Ed.). National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. London : Pinter Publishers, 1992. 342 p.</p> <p>EDQUIST, C. (Ed.) Systems of Innovation – Technologies, Institutions and Organizations; London : Printer Publishers, 1997; 320 p.</p> <p>ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. (PARIS). Manual de Oslo: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. Tradução da FINEP. Rio de Janeiro: FINEP, 1997. 136 p.</p>
<p><b>Título</b></p>	<p><b>Geração e aplicação do conhecimento para a inovação: contribuições de uma instituição pública de pesquisa e desenvolvimento</b></p>
<p><b>Autor</b></p>	<p>BERTON, Mônica Aparecida Martinicos de Abreu (2006)</p>
<p><b>Instituição</b></p>	<p>Pontifícia Universidade Católica de Campinas</p>
<p><b>Enfoque do documento</b></p>	<p>Conceitos relacionados à informação e ao conhecimento, em especial sobre sua agregação aos processos de produção de bens e serviços de natureza inovadora.</p>

<p><b>Conceitos e abordagens da inovação</b></p>	<p>"O conceito de inovação consignado na chamada Lei de Inovação<sup>1</sup> dá conta de que ela seja a "introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços".(p. 13)</p> <p>"A questão da inovação foi inicialmente tratada por Joseph Schumpeter (1911), no âmbito de sua Teoria do Desenvolvimento Econômico, proposta no início do século XX. Considerando que o sistema econômico é caracterizado por um grande dinamismo, promovido pela própria evolução do ambiente social, o autor atribui esse dinamismo à introdução de inovações na atividade produtiva. A inovação em sua teoria é alçada à condição de motor do processo de desenvolvimento do sistema econômico."(p. 46)</p> <p>"Demantova Neto (2001) apresenta em seu trabalho a classificação da inovação, proposta por Freeman (1975), como sendo a revolucionária (intensiva em ciência e com forte impacto no sistema produtivo ou até mesmo na base tecnológica vigente), a radical (representada pela introdução de um novo produto, processo ou forma organizacional, capaz de alterar a dinâmica de competição) e a incremental (relacionada às melhorias de um produto, processo ou forma de organização visando ampliar a qualidade e produtividade). Lemos (1999) inclui em sua contribuição o conceito fornecido por Dosi (1988) no qual o teórico entende a inovação como sendo a busca, descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação e adoção de novos produtos, processos ou técnicas organizacionais."(p. 54)</p> <p>"Encontramos ainda no trabalho da autora antes citada a menção ao conceito de Mytelka (1993) que coloca a inovação como sendo: "... o processo pelo qual os produtores dominam e implementam o projeto e produção de bens e serviços que são novos para os mesmos, a despeito de serem ou não novos para seus concorrentes – domésticos ou estrangeiros." (apud LEMOS, 1999, p. 126)"(p.54)</p> <p>"Lastres e Ferraz (1999) apresentam o conceito de inovação como segue: "Definidas de maneira simples e direta, inovações tecnológicas referem-se à utilização do conhecimento sobre novas formas de produzir e comercializar bens e serviços. Inovações organizacionais referem-se à introdução de novos meios de organizar empresas, fornecedores, produção e comercialização de bens e serviços. Tais inovações são vistas como complementares." (LASTRES E FERRAZ, 1999, p. 31)"(p.54)</p> <p>"“Apesar de ser permanentemente vital na inovação, o conhecimento tácito, por suas características bastante peculiares, só é compartilhado através da interação humana, nas relações realizadas entre indivíduos ou organizações, em ambientes com dinâmica específica, o que, em última instância, torna a inovação localizada e restrita ao âmbito dos agentes envolvidos. A capacitação necessária para compreender e usar os códigos locais pode se dar somente com sua inserção nas redes de relações para participação do processo de aprendizado interativo.” (LEMOS, 1999, p. 132)"(p.55)</p>
<p><b>Bibliografia utilizada</b></p>	<p>SCHUMPETER, J. Teoria do Desenvolvimento Econômico: Uma Investigação sobre Lucros, Capital, Crédito, Juro e Ciclo Econômico, 3ª edição, São Paulo, Nova Cultural, 1988. Coleção Os Economistas.</p> <p>DEMANTOVA, C. A., LONGO, R. A Gestão do Conhecimento e a Inovação Tecnológica, Revista TransInformação, Vol. 13, nº 2, julho/dezembro 2001, p. 93-110</p> <p>FREEMAN, C. The Learning Economy and International Inequality in The Globalizing Learning Economy. Edited by Daniele Archibugi &amp; Bengt-Ake Lundvall. London Pinter, c1992, p. 147-162</p> <p>LEMOS, C. Inovação na Era do Conhecimento in Informação e Globalização na Era do Conhecimento, 3ª edição, Rio de Janeiro, Campus, 1999, p. 122-144</p> <p>LASTRES, H.M.M., FERRAZ, J. C. Economia da Informação, do Conhecimento e do Aprendizado. In: Informação e Globalização na Era do Conhecimento. Rio de Janeiro. 1999. Campus. p. 27-57</p>

<b>Título</b>	<b>Inovação tecnológica: do funcionamento da palavra ao funcionamento do termo</b>
<b>Autor</b>	LENZI, Livia Aparecida Ferreira (2006)
<b>Instituição</b>	Pontifícia Universidade Católica de Campinas
<b>Enfoque do documento</b>	A análise da linguagem de especialidade da Inovação Tecnológica, propondo parâmetros para uma Terminologia Técnico-científica e investigando seu estatuto e seu papel como linguagem mediadora.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Nesse sentido, a informação e o conhecimento são as molas propulsoras da inovação, porque "quanto maior o aproveitamento das informações que chegam na organização e quanto mais sistematizada sua busca e disseminação, maior a probabilidade de se aproveitar as oportunidades de inovação" (KRÜCKEN-PEREIRA; DEBIASI; ABREU, 2001, p.3)."(p. 12)</p> <p>"Para gerar inovação tecnológica, as organizações tanto utilizam e processam informações externas e internas, quanto criam novas informações e conhecimento. Grande parte do conhecimento gerado numa organização se origina dos projetos que visam à inovação. É cada vez maior o número de empresas que investem em pesquisas para criar ou reestruturar produtos, processos ou serviços."(p. 13)</p> <p>"Se a informação e o conhecimento são as molas propulsoras da inovação, é necessário que a Ciência da Informação também se preocupe com as estruturas informacionais para subsidiar a construção do conhecimento voltado à inovação. Acredita-se de fato que os profissionais da informação devem estar habilitados a lidar com esse nicho de mercado."(p. 15)</p> <p>"Inovar é buscar o novo, é implementar uma novidade, definição que está em vários dicionários e cuja relação se faz imediatamente quando se fala em inovação. Brown, apud Demantova Neto e Longo (2001, p.95), caracteriza a inovação tecnológica como "novo produto, processo ou sistema que tem potencial para criar um mercado inteiramente novo, ou mudar um mercado existente, de tal maneira a criar padrões de competitividade ou de comportamento do consumidor". Paralelo a essa conceituação, Dosi (1988) argumenta que a inovação constitui-se pela pesquisa, descoberta, verificação, desenvolvimento, imitação e aceitação de novos produtos, novos processos e novas técnicas organizacionais."(p. 61)</p> <p>"Para Schumpeter (1982), o desenvolvimento capitalista é um processo de mudança, cujo motor é a inovação."(p. 61)</p> <p>"Alguns estudos reconhecem a inovação tecnológica como a base do conhecimento, o que facilita a introdução de novidades. Mas, em conformidade com a área de estudo onde se apresenta, pode ter diversas significações. Barbieri (1997, p.67) as identifica: Na área mercadológica, inovação pode ser qualquer modificação percebida pelo usuário, mesmo que não ocorra nenhuma alteração física no produto. Nas áreas produtivas, inovação é a introdução de novidades materializadas em produtos, processos e serviços, novos ou modificados [...] e entendemos inovação tecnológica como um processo realizado por uma empresa para introduzir produtos ou processos que incorporem novas soluções técnicas, funcionais ou estéticas. Estas soluções podem ser completamente novas pois não eram conhecidas ou usadas antes que a empresa inovadora as introduzisse."(p. 62)</p> <p>"Genericamente, pode-se encontrar, com maior frequência, na literatura, dois tipos de inovação, a radical e a incremental. A radical pressupõe uma ruptura tecnológica com o que já existia, sendo necessário o estabelecimento de novos laços valorativos com o consumidor. A inovação tecnológica radical introduz novos conceitos para a organização, necessitando da criação de processos completamente novos, muitas vezes a extinção de processos já existentes, além de envolver algumas vezes, a mudança de valores da organização, envolve muito mais incertezas, resistências e, conseqüentemente, riscos (KRÜCKEN-PEREIRA; DEBIASI; ABREU, 2001, p.3)."(p. 63)</p>

	<p>"Já a inovação incremental "é resultado de esforços cotidianos para aperfeiçoar produtos e processos existentes, visando obter maior qualidade e maior produtividade" (FREEMAN apud DEMANTOVA NETO; LONGO, 2001, p.96)."(p. 63)</p> <p>"Para Barreto (1992, p.22-48), o processo de inovação tecnológica é composto por quatro momentos: o momento inicial, chamado de "antecedentes contextuais"; o segundo momento denominado "mecanismos de absorção"; o terceiro momento é o da "absorção" onde ocorre a assimilação da inovação que passa pela aquisição do conhecimento e pelo julgamento de valor; e o quarto momento é o momento da decisão que sedimenta a implantação e o uso da inovação."(p. 64)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>KRÜCKEN-PEREIRA, L.; DEBIASI, F.; ABREU, A. F. de. Inovação tecnológica e inteligência competitiva: um processo interativo. READ – Revista Eletrônica de Administração, v.7, n.3, jul. 2001. Disponível em: &lt;<a href="http://read.adm.ufrgs.br/read21/artigo/artigo5.pdf">http://read.adm.ufrgs.br/read21/artigo/artigo5.pdf</a>&gt;. Acesso em: 19 set. 2003.</p> <p>DEMANTOVA NETO, C.; LONGO, R. M. J. A gestão do conhecimento e a inovação tecnológica. Transinformação, Campinas, v.13, n.2, p.93-110, jul./dez. 2001.</p> <p>DOSI, G. et al. Technical change and economic theory. London: Printer Publishers, 1988.</p> <p>SCHUMPETER, J. A. Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. [s.l.]: Victor Civita, 1982.</p> <p>BARBIERI, J. C. A contribuição da área produtiva no processo de inovações tecnológicas. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v.37, n.1, p.6667, jan./mar. 1997.</p> <p>BARRETO, A. de A. Informação e transferência de tecnologia: mecanismos de absorção de novas tecnologias. Brasília: IBICT, 1992.</p>
<b>Título</b>	<b>Produção e disseminação de informação tecnológica: a atuação da INOVA - Agência de Inovação da UNICAMP</b>
<b>Autor</b>	CASTRO, Alexandre Camargo (2006)
<b>Instituição</b>	Pontifícia Universidade Católica de Campinas
<b>Enfoque do documento</b>	O processo de produção e disseminação da informação como suporte para a transferência de tecnologia para o setor produtivo.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"A inovação, uma tentativa criativa de adaptação às condições de mudanças deliberadas e de ambiente, resulta de um renovado interesse no aprendizado e no conhecimento que possam ser aplicados a um produto ou processo. Aquelas empresas desejosas de serem bem sucedidas em seus processos de aprendizado e de inovação deverão empenhar-se em um processo sistemático de criação e utilização de novos conhecimentos e experiências ao mesmo tempo em que procuram realizar todas suas operações a custos cada vez menores."(p. 20)</p> <p>"Neste início do século XXI a competitividade é uma palavra de especial importância no âmbito das organizações empresariais. A competição entre empresas e países, agravada dentre outros fatores pela globalização, tem exigido a redução de custos e decisões cada vez mais rápidas, mais precisas e mais eficazes."(p. 31)</p> <p>"A inovação é uma resposta à competitividade, à deflagrada concorrência onde quem se apropria mais rapidamente do conhecimento e o transforma em possibilidade de venda ou exploração, vence."(p. 32)</p> <p>"Ainda é importante frisar que quando se menciona a inovação não se trata apenas de produtos. Inovação, segundo o Manual de Oslo (OCDE, 2004, p. 54), podem ser tanto produtos, serviços ou processos "tecnologicamente novos" ou que contenham "substanciais melhorias tecnológicas" desde de que já estejam introduzidos no mercado ou efetivamente implantados no processo de produção."(p. 33).</p>

	<p>"Inovação, de acordo com o artigo 2º, item IV, da lei brasileira, é a "introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços" (BRASIL, 2004, p. 1). Para Schumpeter (1982, p. 48), a inovação, por se tratar de "novas combinações de meios produtivos" caracteriza o desenvolvimento econômico pelas realizações que se tornam necessárias para produzi-las."(p. 33)</p> <p>"Para Bernardes e Almeida (1999) as inovações não só criam as condições para se explorar novas oportunidades econômicas, alcançando maior diferenciação, como também agem como estímulo a uma constante busca por ganhos de produtividade (BERNARDES e ALMEIDA, 1999, p.87). A inovação tecnológica pode também proporcionar às empresas elementos para a formação de barreiras de entrada nos mercados, que, de acordo com Chesnais (1996), se transformam em vantagem competitiva uma vez que a matéria chave para a inovação são os conhecimentos técnicos e científicos, "matéria [...] muito cara e que, por ser parcialmente tácita, não pode ser obtida sem negociar com quem a detém" (CHESNAIS, 1996, p.172)."(p. 34)</p> <p>"Para Lemos (2000), para que ocorra inovação é necessário estimular as atividades de pesquisa promovendo o uso de informações internas e externas à organização para que novas tecnologias sejam geradas (LEMOS, 2000)."(p. 38)</p> <p>"O desenvolvimento de novas idéias, que muitas vezes leva à inovação, está diretamente relacionado ao fluxo de informações que se processa em determinado ambiente. Quanto maior a diversidade de fontes que uma comunidade tiver acesso, maior a probabilidade de se surgirem empreendedores e de se desenvolverem inovações. O Manual de Oslo (OCDE, 2004) afirma que: o processo de inovação é favorecido por diversas fontes de informação: fontes internas (dentro da empresa), fontes externas (de mercado, educacionais e de instituições de pesquisa) e informações geralmente disponíveis (OCDE, 2004, p. 79, grifo nosso)."(p. 38)</p>
<p><b>Bibliografia utilizada</b></p>	<p>OCDE. Manual de Oslo. Brasília: FINEP, 2004. 136 p.</p> <p>BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília, DF, 2004. Disponível em: <a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/L10.973compilado.htm">https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/L10.973compilado.htm</a>. Acesso em: 3 ago. 2023.</p> <p>SCHUMPETER, J. A. Teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.</p> <p>BERNARDES, R.; ALMEIDA, E. S. Nova função empresarial na coordenação de redes de inovação. Revista Sociedade Brasileira de Economia Política, Rio de Janeiro, n. 5, p. 86-120, dez. 1999.</p> <p>CHESNAIS, F. A mundialização do Capital. São Paulo: Xamã, 1996.</p> <p>LEMOS, C. Inovação na era do conhecimento. Parcerias Estratégicas, nº 8, p. 157179, maio, 2000.</p>
<p><b>Título</b></p>	<p><b>A patente na universidade: contexto e perspectivas de uma política de geração de patentes na Universidade Federal Fluminense</b></p>
<p><b>Autor</b></p>	<p>CORRÊA, Fátima Carvalho (2007)</p>
<p><b>Instituição</b></p>	<p>Universidade Federal Fluminense</p>
<p><b>Enfoque do documento</b></p>	<p>Discute políticas de patenteamento na Universidade Federal Fluminense.</p>
<p><b>Conceitos e abordagens da inovação</b></p>	<p>"Será necessário distinguir "invenção" de "inovação". Segundo Longo (2004, p. 7) a invenção é assim explicada: na terminologia da propriedade industrial, a invenção usualmente significa a solução para um problema tecnológico, considerada nova e suscetível de utilização. É patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial (...). Na realidade, milhares de invenções nunca foram patenteadas, e o que pode ser patenteado varia, de certa maneira, de país para país. Na realidade, a invenção é um estágio do desenvolvimento no qual é produzida uma nova</p>



	<p>ideia, desenho ou modelo para um novo ou melhor produto, processo ou sistema, cujos efeitos podem ficar restritos ao âmbito do laboratório onde foi originada. Ainda conforme Longo (2004, p. 7), a inovação significa: A solução de um problema, tecnológico, utilizada pela primeira vez, compreendendo a introdução de um novo produto ou processo no mercado em escala comercial tendo, em geral, positivas repercussões sócioeconômicas. O Oslo Manual, da OECD (1997), abordando o assunto, no nível das empresas, considera que as inovações tecnológicas de produtos e de processos (TPP), compreendem a implementação de produtos e processos, tecnologicamente novos, assim como melhoras tecnológicas significativas em produtos e processos existentes. O nível mínimo considerado, para empresas, corresponde a um produto ou processo “novo para a firma”, não tendo que ser “novo para o mundo.”(p. 25)</p> <p>"Outras definições para entendermos a inovação são dadas por Castilhos (2002, p. 165), que assinala que o debate sobre o conceito de inovação “foi reacendido nos anos 70” e acrescenta: O Technology Economy Programme – TEP (TEP, 1992, p. 26) refere-se à inovação como um processo que envolve o ‘uso, aplicação e transformação do conhecimento técnico e científico em problemas relacionados com a produção e com a comercialização, tendo o lucro como perspectiva’. Também se emprega inovação quando se faz referência à primeira introdução comercial de um novo produto ou processo (FREEMAN, 1975, p. 370), enfatizando-se, desta forma, o caráter comercial da inovação e o papel da firma como seu agente principal. Nesta acepção, a inovação diz respeito a transformações de caráter tecnológico que incidem sobre o processo de produção e/ou sobre o produto.”(p. 25)</p> <p>"Ainda sobre a inovação, Fernandes (2006, p. 3) diz que a inovação é um processo técnico e social, que pressupõe um ambiente inovador, o qual, por sua vez, requer um “aprendizado coletivo e um sucesso baseado em práticas de colaboração”.(p. 26)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>LONGO, Waldimir Pirró. Conceitos básicos sobre ciência, tecnologia e inovação. [S. l.: s. n.], 2004. Disponível em: &lt;<a href="http://www.waldimir.longo.nom.br/artigos/T6.doc">http://www.waldimir.longo.nom.br/artigos/T6.doc</a>&gt;. Acesso em: 07 jul. 2006.</p> <p>CASTILHOS, Clarisse Chiappini. Inovação. In: CATTANI, Antonio David. (Org.). Dicionário crítico sobre trabalho e tecnologia. 4. ed. [S. l.]: Editora da Universidade; Vozes, 2002. p. 165-169.</p>
<b>Título</b>	<b>Criação e compartilhamento de informação e conhecimento em aglomerações produtivas: o APL de móveis de Ubá - MG</b>
<b>Autor</b>	COSTA, Wilson José Vieira da (2007)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>Enfoque do documento</b>	Investigar, identificar e analisar o processo de criação e compartilhamento de informação e conhecimento nas empresas selecionadas do APL de Móveis de Ubá e o papel das entidades de apoio nesse processo para a aprendizagem coletiva e inovação.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"O pioneiro do conceito de inovação foi Joseph Schumpeter<sup>21</sup> que no início do século XX já salientava a importância da inovação para a economia. A teoria econômica schumpeteriana está fundamentada na incorporação de inovações ao sistema econômico, isto é, as mudanças econômicas são resultados das interações e impactos das inovações tecnológicas no sistema. Para SCHUMPETER (1988) o novo sempre se desenvolve ao lado do velho, cresce e o supera, o que ficou denominado de “destruição criadora”. Para o autor, o processo essencial para as indústrias é a inovação e não a invenção. Em sua concepção, a importância dos avanços tecnológicos está na consolidação do desenvolvimento empresarial e econômico.”(p148)</p> <p>"O pensamento de Schumpeter ganhou mais força com os chamados economistas neo-schumpeterianos, entre os quais Freeman, Dosi, Nelson &amp; Winter, Lundval, Mytelka se destacam. Estes economistas defendem: que a inovação constitui o determinante fundamental do processo dinâmico da economia e, ao mesmo tempo, fundamental para definir os paradigmas de</p>

competitividade econômica, especialmente no atual crescimento da competitividade em nível regional e global. Para os Neoschumpeterianos, de um modo geral, a inovação é o único caminho de sobrevivência nos mercados, tanto de processos quanto de produtos novos, cada vez mais competitivos (TAVARES, KRETZER & MEDEIROS, 2005, p.1)."(p149)

"PORTER (1998) corrobora com essa assertiva ao afirmar que: As empresas alcançam vantagem competitiva através de ações de inovação. Elas abordam a inovação em seu sentido mais amplo, incluindo tanto as tecnologias como novos modos de fazer as coisas. Elas percebem uma nova base para competir ou para encontrar melhores formas de competir usando os velhos meios. A inovação pode ser manifestada em um novo projeto de produto, um novo processo de produção, uma nova abordagem de marketing, ou um novo modo de conduzir o treinamento. Muita inovação é comum e incremental, dependendo mais da acumulação de pequenos insights e avanços do que de uma grande inovação tecnológica. Isso frequentemente envolve idéias que sequer são novas idéias que sempre existiram mas nunca foram seguidas com convicção. Sempre envolve investimentos em habilidades e conhecimentos, bem como recursos físicos e reputações marcantes (PORTER, 1998, p. 146)."(p149)

"As duas primeiras edições do manual de Oslo concentravam-se na definição de inovação tecnológica de produto e de processo. A partir da terceira edição, retirou-se a palavra "tecnológica" das definições pela sua não aplicabilidade, principalmente no setor de serviços, em muitos tipos de inovações de produtos e processos. Além disso, o manual passou a reconhecer a importância das interações entre instituições e empresas menos intensivas em P&D, como o próprio setor de serviços e a indústria de transformação de baixa tecnologia, no processo de inovação (OECD, 2005)."(p150)

"O conceito de inovação, apresentado no manual de Oslo, engloba os quatro tipos de inovações, conforme descritos abaixo: Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) 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. Inovação de produto é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne as suas características ou usos previstos. Incluem-se melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, softwares incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais. Inovação de processo é a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares. Inovação de marketing é a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços. Inovação organizacional é a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas (OECD, 2005, p. 47-52) [grifos nossos]"(p150)

"CASSIOLATO & LASTRES (2003) simplifica estas definições ao relacionar o "novo" com inovação radical e o "significativamente melhorado" com inovação incremental: Inovação radical refere-se ao desenvolvimento de um novo produto, processo ou forma de organização da produção inteiramente nova. Tais inovações podem originar novas empresas, setores, bens e serviços; e ainda significar redução de custos e aperfeiçoamentos em produtos existentes. [...] Inovação incremental refere-se à introdução de qualquer tipo de melhoria em um produto, processo ou organização da produção, sem alteração substancial na estrutura industrial, podendo gerar maior eficiência, aumento da produtividade e da qualidade, redução de custos e ampliação das aplicações de um produto ou processo. Inclui, por exemplo, a otimização de processos de produção, o design de produtos ou a diminuição na utilização de materiais,

	energia e componentes na produção de um bem. (LASTRES & CASSIOLATO, 2003, p. 15) [grifos nossos]"(p151)
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>SCHUMPETER, J. A.. Teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1988, 169p.</p> <p>TAVARES, P. V.; KRETZER, J.; MEDEIROS, N. Economia Neoschumpeteriana: expoentes evolucionários e desafios endógenos da indústria Brasileira. Economia Ensaios, v.19, n.3, dez. 2005.</p> <p>PORTER, M. E. A Vantagem Competitiva das Nações. In: MONTGOMERY, C. A. &amp; PORTER, M. E. Estratégia: a busca da vantagem competitiva. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998. 528 p.</p> <p>OCDE. Manual de OSLO: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3.ed. Rio de Janeiro: FINEP / OCDE/ Eurostat, 2005, 184 p. OECD. Oslo Manual: guidelines for collecting and interpreting innovation data. Science &amp; Information Technology, v. 2005, n. 18, 2005, pp. 1 – 166. Disponível em: &lt;<a href="http://www.sourceoecd.org/scienceIT/9264013083">http://www.sourceoecd.org/scienceIT/9264013083</a>&gt;. Acesso em: 12 abr. 2007.</p> <p>LASTRES, M. M. H. &amp; CASSIOLATO, E. J. Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. RedeSist, 2003. Disponível em: &lt;<a href="http://www.ie.ufrj.br/redesist">http://www.ie.ufrj.br/redesist</a>&gt;. Acesso em: 24 maio 2006.</p>
<b>Título</b>	<b>Influências do compartilhamento da informação e do conhecimento no processo de inovação em empresas de base tecnológica</b>
<b>Autor</b>	FALCAO, Joao Paulo Cogiola (2009)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>Enfoque do documento</b>	A influência do compartilhamento de informações em empresas de base tecnológica para a inovação.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"A inovação é o processo pelo qual novas ideias são colocadas em prática, trazendo sempre algum benefício ao meio social no qual ocorre. Envolve a criação e a disponibilização no mercado de algo novo. Normalmente a inovação é entendida como associada ao lançamento de um novo produto, entretanto pode ocorrer em um novo processo de produção, na substituição de parte de um produto por componente mais barato, na reorganização do arranjo produtivo de modo a se obter maior eficiência, melhor suporte ou distribuição mais abrangente, ou até mesmo na utilização de novos instrumentos ou métodos de produção. (KLINE; ROSENBERG, 1986)"(p. 65)</p> <p>"Mytelka (2000) destaca que a literatura convencional, de forma mais estrita, toma como inovação as atividades executadas pelas empresas na fronteira tecnológica ou ao que o economista austríaco Joseph Alois Schumpeter chamou de invenção. Entretanto, de um ponto de vista mais abrangente, cita um trabalho de Ernst et al. (1998), do qual ela mesma fez parte, para conceituar inovação como o processo pelo qual uma empresa domina e implementa o projeto e a produção de bens e serviços que são novos para ela, independentemente se são ou não novos para seus competidores, sejam eles domésticos ou estrangeiros."(p. 65)</p> <p>"Este conceito não diminui a importância das pesquisas na geração de conhecimentos inovativos, mas permite englobar as melhorias de projeto e qualidade de um produto, as mudanças nas técnicas de gestão, as criações de marketing e as modificações de processo que permitem a redução de custos, o aumento da eficiência e do bem estar, além de assegurar a sustentabilidade do meio-ambiente."(p. 65)</p> <p>"Inovação é um processo interativo que envolve uma rede de empresas e outros agentes econômicos que, juntos com as instituições e políticas que influenciam seu comportamento e desempenho, trazem para a economia novos produtos, novos processos e novas formas de organização. (MYTELKA, 2006, p. 863, tradução nossa)"(p. 65)</p> <p>"Com o amparo de lei federal o estado brasileiro conceitua inovação como a "introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social</p>

que resulte em novos produtos, processos ou serviços". (BRASIL, 2004; BRASIL, 2005)"(p. 65)

"A inovação está intrinsecamente ligada à evolução da espécie humana, já que o que nos tornou distintos de nossos antepassados foi a capacidade de, a partir dos recursos escassos existentes, imaginar novos usos e aplicações para as coisas, novas maneiras de executar alguma tarefa, de modo mais rápido ou com menor custo ou gasto de energia, adaptar-nos às alterações do meio e solucionar problemas."(p. 66)

"Sem dúvida a inovação traz a característica social por estar intrinsecamente ligada à aprendizagem e à interação, elementos centrais do processo. Tanto as necessidades do mercado quanto as questões tecnológicas têm que ser atendidas para que tenha sucesso. Requer, ainda, equilíbrio destes fatores com o processo produtivo, a capacidade de manutenção da organização que suporta estas ações e a correta adequação no tempo para sua disseminação. (STORPER, 1996)"(p. 66)

"Schumpeter, já em 1950, analisava o impacto das inovações e as identificava como o impulso fundamental que dispara e que mantém o capitalismo, através de novos produtos, novas técnicas, novas fontes de suprimentos, novos métodos de produção, novos mercados e novas formas de organização, numa incessante revolução que elimina o antigo e cria novos elementos, processo que ele denominou "destruição criadora". No objetivo de compreender este movimento renovador, durante muito tempo a inovação foi considerada como a ação que relacionava ciência formal à produção, no sentido de traduzir os resultados das pesquisas em novos produtos e processos. A perspectiva schumpeteriana enfatiza a inovação como a busca por mudanças reestruturantes da indústria em que ocorre e de seu mercado."(p. 67)

"Lastres e Cassiolato (2003) relembra que apenas a partir da década de 70 a literatura sobre a inovação deixa de tratá-la como um ato, distinto das etapas de invenção e difusão, para entendê-la como um processo descontínuo e irregular, derivando de complexas interações entre o ambiente sócio-econômico e as mudanças tecnológicas. Vários outros conceitos e taxonomias sobre inovação são encontrados na literatura dos quais se destacam Christensen (1997), quando ao analisar a história da evolução tecnológica dos discos rígidos para computadores, identifica o dilema dos inovadores que têm que se adaptar rapidamente às inovações que ora sustentam a taxa de crescimento no desempenho de um produto e ora descontinuam e redefinem esta trajetória."(p. 68)

"Também é de interesse destacar os trabalhos de Daft (1978) e Damapour (1987) e (1991) que tratam da inovação organizacional e da inovação tecnológica. A teoria de Daft parte do conceito de inovação como um processo de quatro passos iniciados pela concepção da ideia, sua proposição, a decisão em adotá-la e finalmente sua adoção. Busca mostrar que existem dois eixos para que uma inovação aconteça em uma empresa, relativos ao tipo de inovação, seja ela organizacional ou tecnológica, conforme está relacionada de maneira geral a sua estrutura social ou à tecnologia. Estes dois eixos definem quais atores estarão envolvidos e em que níveis organizacionais acontecerão cada uma dessas etapas. O primeiro eixo é determinado pelo tipo de inovação organizacional, definida como a adoção de nova ideia ou comportamento por uma organização, que envolva sua estrutura ou seus processos administrativos. Está indiretamente relacionada à atividade-fim da empresa e mais diretamente ligada ao seu gerenciamento. (DAMANPOUR, 1991)"(p.68)

"Para Daft (1978) o conceito do que seria considerado novo nessa definição deveria levar em conta a primeira vez de uso de uma ideia em um grupo de empresas com objetivos semelhantes. Damapour (1987) discorda argumentando que a inovação deve ser considerada no contexto da mudança organizacional, conforme o ambiente se altera e a organização precisa se adaptar. Sendo assim, já que as inovações são maneiras de se introduzir uma mudança nos resultados, estrutura e processos de uma organização, de forma a facilitar seu processo de adaptação, independentemente da origem da ideia,

seja gerada internamente, trazida de fora ou mesmo já utilizada por outras empresas do mesmo setor, é apenas quando é efetivamente implementada na organização e causa mudança em seu nível de desempenho é que realmente poderá ser considerada uma inovação."(p. 68)

"O que distingue a inovação tecnológica conforme esses autores é ser uma ideia para um novo produto, processo ou serviço. Está relacionada à atividade-fim da organização afetando diretamente seu produto ou processo. Inovações tecnológicas são aquelas que trazem mudança para a organização quando introduzem mudança na tecnologia que ela utiliza. Damanpour (1987) cita Schon (1967) e utiliza o conceito de tecnologia a nível mais concreto, como sendo uma ferramenta, técnica, equipamento físico ou sistema, pelo qual seus empregados, unidades ou a organização como um todo, amplia sua capacidade. Desta forma, a inovação tecnológica ocorreria como o resultado do uso dessa nova ferramenta, técnica, dispositivo ou sistema. Enquanto uma inovação organizacional está relacionada com a estrutura social da organização tratando, por exemplo, da política de recrutamento, alocação dos recursos, definição do plano de trabalho, níveis de autoridade e formas de reconhecimento, uma inovação tecnológica normalmente estaria relacionada com a tecnologia em si."(p. 69)

"Clareando os novos conceitos, a inovação mercadológica é definida no manual como sendo a adoção de mudanças significativas no desenho do produto ou de sua embalagem, em seus canais de distribuição, em sua forma de divulgação ou em sua estratégia de preço, enquanto a inovação organizacional seria a implementação de nova prática ou modelo de negócio, alguma alteração no espaço de trabalho da organização ou modificação na forma de se relacionar com o ambiente externo."(p. 70)

"Vasconcelos (2000) também reafirma que "a inovação consiste num processo de aprendizagem interativa, que envolve intensas articulações entre diferentes agentes, requerendo novos formatos organizacionais em rede". (VASCONCELOS, 2000, p. 222)"(p. 72)

"Como legítimos representantes da corrente neoschumpeteriana, dentre os cientistas no Brasil, Lastres e Cassiolato (2003) enunciam o conhecimento como a base do processo inovativo, e sua criação e difusão como alimento para a mudança econômica e tecnológica, constituindo-se em fonte de competitividade sustentada."(p. 72)

"Mytelka (2002) ressalta que a teoria predominante, nas décadas posteriores a Schumpeter, tratava a inovação como um processo mais estreito de mudança tecnológica. Nesta simplificação, a tecnologia seria vista como o conhecimento incorporado a produtos e serviços ou como proveniente do processo de criação de conhecimento, e portanto, podendo ser assimilada por qualquer bem. Por outro lado a informação seria tratada como bem público de livre acesso. Os esforços resultantes buscaram, sem sucesso, transformar o conhecimento em forma cada vez mais tangível e assumir a inovação como um processo direto e automaticamente ligado à pesquisa, trazendo ganho de produtividade e sucesso comercial, quase que como uma variável exógena ao processo de desenvolvimento econômico."(p. 73)

"A partir da década de 1980, o caráter localizado da inovação e do conhecimento começa a ganhar destaque. As assimetrias na capacidade de geração e de difusão de inovações comprovam que a interação entre tecnologia e contextos locais desempenha papel fundamental na geração das inovações, através dos mecanismos de aprendizado que surgem no quadro institucional local específico, levando à processos inovativos qualitativamente diversos."(p. 73)

"Analisando a aprendizagem em arranjos de empresas Kerr Pinheiro, Carvalho e Kroeff (2005) também ligam os conceitos de compartilhamento de conhecimento, aprendizagem e inovação afirmando que a interação existente entre estes atores tem potencial de gerar inovação, garantir a competitividade das empresas e de sustentar o desenvolvimento, através da presença dos

conhecimentos tácitos e específicos de natureza local e que conduzem a processos de aprendizado coletivo e capacitação inovativa."(p. 73)

"Citando Johnson e Lundvall (2005), afirmam que o aprendizado por interação é uma das poucas chances para as economias em desenvolvimento, pois entendem que a formação de competências e a inovação são os ingredientes essenciais para todos os atores nos mercados globais. (KERR PINHEIRO; CARVALHO; KROEFF, 2005) Interessante destacar, considerando o problema do compartilhamento e da inovação, objeto desta pesquisa, a atenção que o Manual de Oslo dá à dimensão sistêmica da inovação, através do que chamou de innovation linkages que seriam as conexões, relacionamentos e interações entre os diversos atores (empresas e outras organizações) e a relevância do fluxo de informação e conhecimento existente, para que haja o desenvolvimento e a difusão da inovação. Classifica estas conexões por tipos, conforme sejam de fontes abertas de informação, para aquisição de conhecimento e tecnologia ou conexões de cooperação inovativa."(p. 74)

**Bibliografia  
utilizada**

- KLIN, S.J.; ROSENBERG, N. An Overview of Innovation. In: LANDAU, R.; ROSENBERG, N. (eds.), *The Positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth*. Washington D.C.: National Academies Press, 1986.
- BRASIL. Decreto 5.563 de 11 de outubro de 2005. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 out. 2005.
- BRASIL. Lei 10.973 de 2 de dezembro de 2004. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 dez. 2004.
- STORPER, M. Innovation as Collective Action: conventions, products and technologies. *Industrial and Corporate Change*, v. 5, n. 3, p. 761-790, 1996
- LASTRES, H.; CASSIOLATO, J. Inovação, Informação e Conhecimentos: a importância de distinguir o modo da moda. *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação*. v. 7, n. 1, fev. 2006. Disponível em: <<http://www.dgz.org.br>>. Acesso em: 27 set. 2006.
- LASTRES, H.; CASSIOLATO, J.; ARROIO, A. Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2005.
- LASTRES, H.; LEGEY, L.; ALBAGLI, S. Indicadores da economia e sociedade da informação, conhecimento e aprendizado In: VIOTTI, E., MACEDO, M. (Org.) *Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil*. Campinas: Ed. Unicamp, p. 535-578, 2003.
- SCHUMPETER, J. *Capitalismo, Socialismo e Democracia*. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura S.A., jul. 1961.
- CHRISTENSEN, C. *The innovator's dilemma*. Boston: Harvard Business School Press, 1997.
- DAFT, R. A dual-core model of organizational innovation. *Academy of Management Journal*, v. 21, n. 2, p. 193-210, 1978.
- DAMANPOUR, F. The adoption of technological, administrative, and ancillary innovations: Impact of organizational factors. *Journal of Management*, n. 13, p. 675-688, 1987.
- SCHON, D. *Technology and change*. New York: Delacorte Press, 1967.
- VASCONCELOS, M. *Cooperação universidade / empresa na pós-graduação: contribuição para a aprendizagem, a gestão do conhecimento e a inovação na indústria mineira - tese de Doutorado em Ciência da Informação*. Orientadora: Profa. Dra. Marta Araújo Tavares Ferreira. Belo Horizonte: Escola da Ciência da Informação - UFMG, 2000. 250p.
- KERR PINHEIRO, M.; CARVALHO, A.; KROEFF, R. *Aprendizagem Coletiva em Arranjos Produtivos Locais: um novo ponto para as políticas públicas de informação*. In: V ENLEPICC - Encontro Latino de Economia Política da Informação, Comunicação e Cultura, Salvador. Anais.... Bahia, 2005.
- LUNDVALL, B. *National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning*, London: Pinter, 1992.

	<p>LUNDVALL, B.; NIELSEN, P. Competition and transformation in the learning economy illustrated by the Danish case. <i>Revue d'Economie Industrielle</i>, v. 88, p. 67–90, 1999.</p> <p>ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. Oslo Manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data. 3rd. Edition, Paris: OECD, 2005, 166p.</p>
<b>Título</b>	<b>Processos e comportamentos informacionais em decisões de inovação: o caso do arranjo produtivo local de nova serrana</b>
<b>Autor</b>	CAIXETA, Mario Lucio (2009)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>Enfoque do documento</b>	O impacto da informação, do conhecimento, das fontes de informação e do compartilhamento social no processo decisório dos gerentes em relação a decisões de inovação.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"A inovação, na história dos negócios humanos, começa por uma referência a estudos e idéias de Schumpeter, que a concebeu em cinco dimensões (produtos, processos, fontes de suprimentos, de mercados e de organização). A concepção schumpeteriana de inovação é bastante conhecida. Ele as designou como "revoluções industriais sucessivas" (ciclos econômicos que passam sucessivamente pelas fases de boom, recessão, depressão e recuperação) que foi baseada nas "ondas de Kondratiev" 21. O conceito de inovação de Schumpeter, também se tornou famoso como "processo de destruição criativa" (JOHANNESSEN, 1999, ATAMER ET AL, 2005)."(p. 40)</p> <p>"Schumpeter definiu as inovações na economia em cinco dimensões (1982, p.48): 1. Introdução de um novo bem – ou seja, um bem que os consumidores ainda não estiverem familiarizados, ou seja, uma nova qualidade de um bem; 2. Introdução de um novo método – ou seja, um método que ainda não tenha sido testado pela experiência no ramo próprio da indústria de transformação, que de modo algum precisa ser baseada numa descoberta cientificamente nova e pode consistir também em uma nova maneira de manejar comercialmente uma mercadoria;3. Abertura de um novo mercado , ou seja, de um mercado em que o ramo particular da indústria de transformação do país em questão não tenham ainda entrado [...]; 4. Conquista de uma nova fonte de oferta de matérias-primas ou de bens semimanufaturados [...] 5. Estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria [...]"(p. 40)</p> <p>"Usher ( apud, KINDLEBERGER, 1976, p. 144), utilizando conceitos de psicologia classifica as ações das inovações em três tipos: (i) atividades inatas – que não se aprendem e são instintivas; (ii) atos de habilidade, que se aprendem, por treinamento ou imitação; (iii) atos inventivos, resultantes da organização nova do conhecimento e experiências anteriores. Para ele os atos inventivos ocorrem a partir dos conceitos, envolvendo interpretação de códigos, regras de comportamento de grupo e a execução de diretrizes para a atividade individual e grupal."(p. 41)</p> <p>"a verdade, a inovação é essencialmente um processo interativo (JOHNSON E LUNDVALL, 2005 e FREEMAN, 2005), altamente dependente do conhecimento (o capital intelectual) e este do chamado conhecimento social. Além disso, Freeman atribui um forte fator de sucesso ao que ele denomina de networking as redes feitas com clientes, fornecedores e instituições para a construção de conhecimento. Para Lemos (1999) existem dois tipos de inovações: a radical e a incremental. A primeira é aquela considerada como o desenvolvimento e a introdução de um novo produto, processo, ou nova forma de organização da produção (ruptura do padrão tecnológico). A segunda refere-se à incorporação de algum tipo de melhoria em produtos, processo ou organização da produção, sem grandes alterações da sua estrutura industrial. A autora enfatiza que " a ciência não pode ser considerada como fonte absoluta de inovações, também a as demandas que vêm do mercado não devem ser tomadas como o único elemento determinante do processo de inovação..." (1999, p. 125)"(p. 41)</p>

	<p>"A inovação é um processo contínuo e não pode ser entendida como uma ação esporádica e na maioria dos casos exige uma "atitude inovativa" (CLAVER ET AL, 1998)."(p. 43)</p> <p>"Na verdade o processo inovativo é " complexo, interativo e não linear [...] longe de ser linear, o processo inovativo se caracteriza por ser descontínuo e irregular. " (LEMOS, 1999, pp. 125-126) A autora considera a inovação " como o processo pelo qual produtores dominam e implementam o projeto e a produção de bens e serviços que são novos para os mesmos, a despeito de serem ou não novos para seus concorrentes. " (1999, p.126). Esses conceitos são fundamentais para entendermos a maior parte das inovações que ocorrem em APLs, como veremos mais à frente."(p. 44)</p> <p>"Peter Drucker (2000) afirma com convicção que a inovação é a arma dos empresários empreendedores, o que é próprio dos segmentos de pequenas e médias empresas, onde há uma forte incidência do empreendedorismo. "(p. 44)</p> <p>"Não há inovação sem conhecimento e não há conhecimento sem informação. E o meio social tem forte influência nesta cadeia. É como ressaltam Albagli e Maciel (2007): Outra questão relevante [...] é a distinção entre as noções de sociedade da informação e sociedade do conhecimento, que, por sua vez, remete à distinção entre os conceitos de informação e de conhecimento, assim como as diferenças nas condições de acesso e uso desses bens intangíveis, projetando a importância da inovação. Avançar nesta questão, do ponto de vista teórico-conceitual, pode gerar contribuições significativas para o desenho das estratégias de desenvolvimento [...] para se adotar uma perspectiva sócio-cognitiva, olhando os processos informacionais como processos sociais. (p. 21)"(p. 47)</p>
<p><b>Bibliografia utilizada</b></p>	<p>SCHUMPETER, Joseph Alois – Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982. 198 p.</p> <p>KINDLEBERGER, Charles P. – Desenvolvimento econômico. Tradução: Sonia Schwartz – São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1976. 434 p.</p> <p>JOHNSON, Björn; LUNDVALL, Bengt-Åke. Promovendo Sistemas de Inovação como resposta à economia do aprendizado crescentemente globalizada. In: Conhecimento, sistemas de Inovação e desenvolvimento/Org. Helena M. Lastres, José E. Cassiolato e Ana Arroio. Rio de Janeiro: Editora UFRJ. Contraponto, 2005. 452 p.</p> <p>FREEMAN, Christopher. Um pouso forçado para a "nova economia"? : a tecnologia da informação e o sistema nacional de inovação dos Estados Unidos. In: Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento/ Helena M. Lastres, José E. Cassiolato e Ana Arroio (org.) Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2005. 452 p.</p> <p>CLAVER, Enrique; LLOPIS, Juan; GARCIA, Daniel, MOLINA, Hipólito. Organizational culture for innovation and new technological behavior. The Journal of High Technology Management Research, 1998, v.9, n. 1, p. 55-68</p> <p>LEMOS, Cristina. Inovação na Era do conhecimento. In: Informação e Globalização na era do conhecimento/ Helena M. Lastres, Sarita Albagli (organizadoras) - Rio de Janeiro: Campus, 1999, p. 122-144</p> <p>DRUCKER Peter F. O advento da nova organização. In: Gestão do Conhecimento/Harvard Business Review. Tradução: Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000 -12ª reimpressão</p> <p>ALBAGLI, Sarita; MACIEL, Maria Lúcia. Informação, conhecimento e desenvolvimento. In: Informação e Desenvolvimento : conhecimento, inovação e apropriação social Maria Lucia Maciel, Sarita Albagli. (Org.) - Brasília: IBICT, UNESCO, 2007, p. 15-32</p>
<p><b>Título</b></p>	<p><b>Interação universidade-empresa: a produtividade científica dos inventores da Universidade de São Paulo</b></p>
<p><b>Autor</b></p>	<p>HYODO, Tatiana (2010)</p>



<b>Instituição</b>	Universidade de São Paulo
<b>Enfoque do documento</b>	Analisar o impacto da pesquisa tecnológica na produção científica de inventores da Universidade de São Paulo envolvidos na cooperação universidade-empresa.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"A literatura (MOREIRA; VELHO, 2008) tem mostrado a emergência de modelo de inovação no qual o conhecimento é produzido no contexto das aplicações, de tal modo que se romperia o modelo tradicional no qual a pesquisa se realiza a partir da curiosidade intelectual dos pesquisadores."(p. 18)</p> <p>"Nos estudos recentes desenvolvidos nos países centrais, a inovação é tida como um processo essencialmente colaborativo e comunicativo, resultante de um fluxo contínuo de informações entre o setor produtivo, pesquisadores e usuários, e entre as organizações que interagem com o entorno produtivo e o ambiente social sendo sua esquematização representada pela "hélice tríplice" (ETZKOWITZ 2005; ETZKOWITZ; LEYDESDORFF 2000; LEYDESDORFF; ETZKOWITZ 1998)."(p. 23)</p> <p>"Para analisar a relação entre "Ciência, Tecnologia e Inovação", tomamos como necessária a conceituação de alguns termos básicos, com vistas a contribuir para o entendimento do estudo. Inicialmente, apresentaremos a conceituação dos termos: "ciência", "tecnologia", "pesquisa" e "pesquisa e desenvolvimento", a partir das proposições feitas por Jacques Marcovitch (1978), em seu estudo sobre a interação da instituição de pesquisa industrial e seu papel no processo de desenvolvimento sócioeconômico. Para esse autor, a "ciência corresponde ao saber [...] ao conhecimento progressivo que o homem adquire em relação ao seu meio e aos fenômenos da natureza" (MARCOVITCH, 1978, p. 8)."(p. 24)</p> <p>"Já a tecnologia "corresponde ao fazer" (MARCOVITCH, 1978, p. 8). Marcovitch (1987) diz que o homem, desde os primórdios de sua existência, já fazia uso da tecnologia na produção de seus instrumentos, de modo que a tecnologia data da existência do próprio ser humano; mas a palavra "tecnologia" tem sua origem na Inglaterra do século XVII, e naquela época se referia às artes aplicadas. Esse conceito modificou-se, de modo que na segunda metade do século XX seu significado está relacionado aos "meios e as atividades através dos quais o homem procura mudar ou manipular seu meio ambiente" (MARCOVITCH, 1978, p. 9)."(p. 24)</p> <p>"Complementarmente à conceituação de Marcovitch (1978), Milton Vargas (1985) define "ciência" como o "saber teórico verificado na prática", sendo que para ele "técnica" trata-se do "saber fazer apoiado na ciência" e "tecnologia" a "ciência aplicada a materiais e processos usados na técnica" (VARGAS, 1985)."(p. 24)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>MOREIRA, M. L.; VELHO, L. Pós-graduação no Brasil: da concepção "ofertista linear" para novos modos de produção do conhecimento – implicações para avaliação. <i>Avaliação</i>, v. 13, n. 3, p. 625-645, nov. 2008.</p> <p>ETZKOWITZ, H.; MELLO, J. M. C.; ALMEIDA, M. Towards "meta-innovation" in Brazil: The evolution of the incubator and the emergence of a triple helix. <i>Research Policy</i>, v.34, p. 411–424, 2005.</p> <p>ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university–industry–government relations. <i>Research Policy</i>, v. 29, p.109-123, 2000.</p> <p>LEYDESDORFF, L.; ETZKOWITZ, H.; The Triple Helix as a model for innovation studies. <i>Science and Public Policy</i>, v. 25, n.3, p.195–203, 1998.</p> <p>MARCOVITCH, J. Interação da instituição de pesquisa industrial com seu ambiente e suas implicações na eficácia organizacional. 1978. 340 f. Tese (Livre-docência) – Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia e Administração, São Paulo, 1978.</p> <p>VARGAS, M. Metodologia da pesquisa tecnológica. Rio de Janeiro: Globo, 1985.</p>

<b>Título</b>	<b>Uso de documentos de patentes como fonte de informação tecnológica para a pesquisa, desenvolvimento e inovação - P,D&amp;I</b>
<b>Autor</b>	RIBEIRO, Maria do Carmo Oliveira (2010)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal da Bahia
<b>Enfoque do documento</b>	Analisa o uso de documentos de patente e a proteção de tecnologias nos Centros de Tecnologia do SENAI, com foco no perfil dos pesquisadores.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"O processo de inovação tem-se tornado cada vez mais denso de conhecimentos científicos e verifica-se também a aceleração no processo de proteção desses conhecimentos e da discussão dos mecanismos jurídicos de sua apropriação visando a transferência para o setor produtivo, principalmente, a promoção da inovação. Para SHERWOOD (1992, pg.11): "A proteção à inovação tem sido o fermento do desenvolvimento econômico de muitos países. Algumas maneiras de pensar e padrões de atividade que estimulam a criatividade humana e geram tecnologia nova foram proporcionados pela proteção à inovação".(p. 16)</p> <p>"A inovação é a implementação de um produto (bens ou serviços) novo ou significativamente melhorado, novo processo, novo método de marketing ou novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas (OECD, 2005). Para a Lei de Inovação nº 10.973 de 02.12.2004 definiu inovação como: introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços."(p. 45)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>SHERWOOD, R. M. Propriedade intelectual e desenvolvimento econômico. Tradução Heloísa Arruda de Vilela. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1992.</p> <p>OCDE. Manual de Oslo – Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica. Traduzido em 2004 sob a responsabilidade da FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos, das edições originais em inglês e francês publicadas em 1997 pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE.</p> <p>BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília, DF, 2004. Disponível em: <a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/L10.973compilado.htm">https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/L10.973compilado.htm</a>. Acesso em: 3 ago. 2023.</p>
<b>Título</b>	<b>Informação e conhecimento nas redes de inovação: o ambiente da incubadora de empresas tecnológicas do CEFET/RJ</b>
<b>Autor</b>	FARIA, Kellen Cristhiane Corrêa (2011)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal do Rio de Janeiro / Convênio Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
<b>Enfoque do documento</b>	Analisar o processo de aquisição de conhecimentos e desenvolvimento de inovações a partir das redes de interação estabelecidas por empresas de uma incubadora tecnológica.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"[...] a inovação se destaca como um significativo recurso estratégico organizacional, baseada em troca de informações e geração de conhecimentos. Para Gorz (2005, p. 36), "o conhecimento é em grande parte 'inteligência geral', cultura comum, saber vivo e vivido", e de acordo com Enzo Rullani (apud GORZ, 2005, p. 45), o seu valor " [...] 'é inteiramente ligado à capacidade de monopolizar o direito de se servir dele.' " (p. 26)</p> <p>"No contexto da economia baseada no conhecimento, a inovação se impõe como um recurso chave para a competitividade das organizações e "[...] a 'necessidade de inovar' é cada vez mais forte visto que a inovação se aproxima de ser o único meio para [a organização] sobreviver e prosperar em economias altamente competitivas e globalizadas." (DAVID; FORAY, 2002, p. 11, tradução nossa). Assim, "a inovação está se tornando a atividade</p>

	<p>dominante, [e] suas fontes cada vez mais variadas”. (DAVID; FORAY, 2002, p. 11, tradução nossa).”(p. 27)</p> <p>“No Brasil, a ANPROTEC e o SEBRAE (2002, p. 62), entendem inovação como a “introdução no mercado de produtos, processos, métodos ou sistemas não existentes anteriormente, ou com alguma característica nova e diferente daquela até então em vigor, com fortes repercussões socioeconômicas.”. Uma visão compatível com essa pode ser encontrada no manual de Oslo7, onde uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) 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. (ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, [2005], p. 55, grifo do autor).”(p. 27)</p> <p>“Para a inovação se tornar a base do sucesso organizacional, é necessário compreendê-la em seu conceito e em sua proposta. Eventuais equívocos em seu entendimento refletir-se-ão no desempenho da organização, pois “se inovação for apenas entendida em sentido parcial, então, os procedimentos de gestão provavelmente também serão apenas parcialmente úteis – mesmo se bem intencionados e executados.” (TIDD; BESSANT; PAVITT, 1997, p. [23], tradução nossa). Por exemplo, se a inovação é vista apenas como avanços tecnológicos, o resultado pode ser [a organização correrá o risco de] produzir produtos sem demanda de mercado ou desenvolver processos que não atendem ou se opõem às necessidades dos usuários. (TIDD; BESSANT; PAVITT, 1997, p. 31, tradução nossa).” (p. 28)</p> <p>“De acordo com Tidd, Bessant e Pavitt (1997, p. 24, tradução nossa) [...] a inovação é um processo de transformar oportunidades em novas ideias e de 64ecnol-las amplamente utilizadas na prática.” (TIDD; BESSANT; PAVITT, 1997, p. 24, tradução nossa).”(p. 28)</p> <p>“De acordo com esses autores, Edison entendeu que “[...] o verdadeiro desafio na inovação não foi a invenção – surgindo com boas ideias –, mas em fazê-las funcionar tecnicamente e comercialmente”. (TIDD; BESSANT; PAVITT, 1997, p. [23], tradução nossa). Nesse raciocínio, ele percebeu a natureza complementar da inovação, onde é importante valorizar tanto a “64ecnology push” (oferta de tecnologia pela organização, e, posteriormente, levada ao mercado), quanto a “demand pull” (tecnologia demandada pelo mercado).”(p. 29)</p>
<p><b>Bibliografia utilizada</b></p>	<p>GORZ, A. O Imaterial: conhecimento, valor e capital. São Paulo: Annablume, 2005.</p> <p>DAVID, P. A.; FORAY, D. na introduction to the economy of the knowledge society. International Social Science Journal, Oxford, v. 54, n. 171, p. 9-23, 2002.</p> <p>ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS DE TECNOLOGIAS AVANÇADAS; SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. Glossário dinâmico de termos na área de tecnópolis, parques tecnológicos e incubadoras de empresas. Brasília, DF, 2002. Disponível em: &lt;<a href="http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/GLOSSARIO_pdf_12.pdf">http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/GLOSSARIO_pdf_12.pdf</a>&gt;. Acesso em: 28 maio 2010. ANPROTEC e SEBRAE (2002).</p> <p>ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3.ed. Traduzido sob a responsabilidade da FINEP. [S.l.]: FINEP, [2005]. Disponível em: &lt;<a href="http://www.mct.gov.br/upd_blob/0026/26032.pdf">http://www.mct.gov.br/upd_blob/0026/26032.pdf</a>&gt;. Acesso em: 05 jun. 2010.</p> <p>TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. Innovation as a Management Process. In: _____. Managing Innovation: integrating technological, market and organizational change. Chichester: John Wiley &amp; Sons, 1997. p. [23]-51.</p>
<p><b>Título</b></p>	<p><b>O lugar da informação, do conhecimento e da aprendizagem no modelo de inovação aberta</b></p>

<b>Autor</b>	RIBEIRO, Marianna Zattar Barra (2011)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal do Rio de Janeiro
<b>Enfoque do documento</b>	Abordagens sobre os micro-processos de inovação na inovação aberta, com foco nas interações entre os atores envolvidos, utilizando instrumentos analíticos da ciência da informação.
<b>Teoria dos conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"A inovação ganha cada vez mais destaque na sociedade atual, estando fortemente associada à troca de informação, à geração de conhecimento e à aprendizagem". (p. 19)</p> <p>"A inovação pode ser definida ora por meio do conceito de invenção, ora por meio de produtos específicos desenvolvidos em anos de pesquisas laboratorial". (p. 20)</p> <p>"Schumpeter (1961) aborda a relação entre inovação e invenção. Para ele, a invenção consiste em uma etapa anterior a inovação. Para o autor, a inovação está associada a cinco tipos básicos de situações. São elas: • introdução de um novo produto, ou melhoria de um produto existente; • desenvolvimento de um método de produção ou de uma nova logística comercial; • abertura de um novo mercado; • desenvolvimento de novas fontes de suprimento das matérias-primas ou produtos semi-industrializados; • alterações na organização industrial". (p. 20)</p> <p>"As inovações podem ser segmentadas em dois grupos principais, sendo eles: a inovação radical (descoberta revolucionária) e a inovação incremental (aperfeiçoamento elaborado sobre um bem ou serviço já existente)." (p20)</p> <p>"Segundo Stoeckicht (2008) a adoção de um modelo de inovação fechado pressupõe a utilização, preferencial, dos recursos da própria organização e o investimento em sua mão de obra, além da necessidade em serem pioneiras e, com isso, estabelecerem sua vantagem competitiva. O modelo fechado é o formato clássico de representação da atividade de inovação. Esse modelo vê o processo de inovação como uma estrutura sequencial/cíclica das suas etapas, sendo que o conhecimento é alcançado preferencialmente por meio da P&amp;D (Pesquisa e Desenvolvimento) internos." (p. 20)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>SCHUMPETER, J. Capitalismo, socialismo e democracia. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.</p> <p>STOECKICHT, Ingrid Paola. O modelo de gestão de inovação de inovação aberta. Instituto Nacional de Empreendedorismo e Inovação, Rio de Janeiro, 2008. Não paginado. Disponível em: &lt;<a href="http://www.inei.org.br/inovateca/artigos-sobre-empresendedorismo-e-inovacao/copy_of_o-modelo-de-gestao-da-inovacao-de-inovacao-aberta/">http://www.inei.org.br/inovateca/artigos-sobre-empresendedorismo-e-inovacao/copy_of_o-modelo-de-gestao-da-inovacao-de-inovacao-aberta/</a>&gt;. Acesso em: 4 jun. 2010.</p> <p>TOMAEL, Maria Inês; ACARÁ, Adriana Roseclé; DI CHIARA, Ivone Guerreiro. Das redes sociais à inovação. Ciência da Informação, Brasília, DF, v. 34, n. 2, p. 93-104, maio/ago. 2005. Disponível em: &lt;<a href="http://www.google.com/url?sa=t&amp;source=web&amp;cd=2&amp;ved=0CCIQFjAB&amp;url=http%3A%2F%2Frevista.ibict.br%2Findex.php%2Fciinf%2Farticle%2FviewArticle%2F642&amp;ei=DhVQTaT5O4nKgQfG69zsDw&amp;usq=AFQjCNFHPDT6gXLL1eNULOP2pQqHH0KCSQ&amp;sig2=htqf Wu_H9cGWHhrz7M6ujw">http://www.google.com/url?sa=t&amp;source=web&amp;cd=2&amp;ved=0CCIQFjAB&amp;url=http%3A%2F%2Frevista.ibict.br%2Findex.php%2Fciinf%2Farticle%2FviewArticle%2F642&amp;ei=DhVQTaT5O4nKgQfG69zsDw&amp;usq=AFQjCNFHPDT6gXLL1eNULOP2pQqHH0KCSQ&amp;sig2=htqf Wu_H9cGWHhrz7M6ujw</a>&gt;. Acesso em: 14 out. 2010.</p> <p>CHESBROUGH, Henry. The era of open innovation. MIT Sloan Management Review, Cambridge, v. 44, n. 3, 2003.</p> <p>CHESBROUGH, Henry; GARMAN, Andrew. Como a inovação aberta pode ajudar em tempos difíceis. Harvard Business Review Brasil, São Paulo, p. 57-68, dez. 2009.</p> <p>CHESBROUGH, Henry. Open innovation: a new paradigm for understanding industrial innovation. In: CHESBROUGH, Henry; VANHAVERBEKE, Wim; WEST, Joel (Ed.). Open innovation: researching a new paradigm. Oxford: Oxford University Press, 2006. p. 1-12.</p>
<b>Título</b>	<b>Informação, comunicação e inovação</b>

<b>Autor</b>	CARVALHO, Lidiane dos Santos (2012)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Santa Catarina
<b>Enfoque do documento</b>	Discute o aprimoramento da administração da informação em organizações complexas, especialmente em institutos de pesquisa científica e tecnológica.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>“A inovação é, de acordo com o Manual de Oslo, um processo complexo e a gama de atividades exigida para a inovação em uma organização pode variar consideravelmente. O desenvolvimento dentro da própria organização de um produto radicalmente diferente e sofisticado para o mercado de massa pode envolver muitas etapas mais do que a introdução de processo aprimorado resultante de tecnologia incorporada em uma máquina pré-programada adquirida para tal fim (OCDE, 2004).” (p. 35)</p> <p>“Schumpeter (1961) afirma que são cinco os tipos básicos de inovação: 1) desenvolvimento de um novo produto, ou de uma nova tecnologia de um bem já existente; 2) desenvolvimento de um método de produção, ou de uma nova logística comercial; 3) desenvolvimento de um novo mercado; 4) desenvolvimento de novas fontes de suprimento das matérias-primas ou produtos semi-industrializados; 5) desenvolvimento de uma nova organização industrial, como a criação ou a fragmentação de uma posição de monopólio.” (p. 35)</p> <p>“Dosi (1982) destaca que a inovação possui quatro propriedades fundamentais: (i) incerteza; (ii) crescente dependência das novas oportunidades tecnológicas no conhecimento científico; (iii) crescente formalização das atividades de pesquisa e desenvolvimento e, (iv) learn-by-doing (aprender fazendo). Pode-se analisar que nas inovações ocorrem incertezas quando existem problemas técnico-econômicos, onde as soluções são desconhecidas e deve-se atuar para diminuir estes problemas. A existência de dependência das novas oportunidades tecnológicas está relacionada com as economias intensivas em conhecimento. Com uma estratégia de inovação, é fundamental que a empresa possua uma formalização das atividades de pesquisa e desenvolvimento para implementar e testar novos produtos. No contexto de inovação, também constitui uma das propriedades fundamentais o aprender fazendo, que consiste na aprendizagem por meio dos erros e o esforço para satisfazer as necessidades dos clientes.” (p. 35)</p> <p>“Dosi (1984) destaca três características econômicas relevantes para a análise da inovação tecnológica: a) grau de oportunidade tecnológica - oportunidade de introdução de avanços tecnológicos rentáveis; b) cumulatividade nas capacidades tecnológicas — inerente aos padrões de inovações e à capacidade de inovar das empresas; e c) apropriação privada das vantagens advindas da inovação — retorno econômico do progresso técnico. As três características condicionam fortemente o processo de inovação e são utilizadas pelas empresas como fatores para proteger eventuais vantagens competitivas e erguer barreiras aos concorrentes.” (p. 36)</p> <p>“Cassiolato e Lastres (2000) destacam como as principais questões que contribuem para um melhor entendimento do processo de inovação nos últimos anos: “reconhecimento de que inovação e conhecimento (ao invés de serem considerados como fenômenos marginais) colocam-se cada vez mais visivelmente como elementos centrais da dinâmica e do crescimento de nações, regiões, setores, organizações e instituições; · a compreensão de que a inovação constitui-se em processo de busca e aprendizado, o qual, enquanto dependente de interações, é socialmente determinado e fortemente influenciado por formatos institucionais e organizacionais específicos; · a idéia de que existem marcantes diferenças entre os agentes e suas capacidades de aprender (as quais refletem e dependem de aprendizados anteriores, assim como da própria capacidade de esquecer); · entendimento de que existem importantes diferenças entre sistemas de inovação de países, regiões, setores, organizações, etc. em função de cada contexto social, político e institucional específico; · a visão de que, se por um lado informações e conhecimentos</p>

	<p>codificados apresentam condições crescentes de transferência - dada a eficiente difusão das TIs - conhecimentos tácitos de caráter localizado e específico continuam tendo um papel primordial para o sucesso inovativo e permanecem difíceis (senão impossíveis) de serem transferidos (2000:238-9)" (p. 36)</p> <p>"Rothwell (1994) classifica os modelos de inovação podem ser classificados em cinco gerações: a) Inovação Empurrada pela Tecnologia – É o modelo adotado nas décadas de 1950 e 1960, nos quais a demanda é maior do que a capacidade de produção e a maioria das inovações tecnológicas era bem aceita pelos mercados; b) Inovação Puxada pelo Mercado – Nos anos 1960 e 1970, o mercado começa a ficar mais competitivo, de modo que as empresas se certificam das necessidades dos consumidores antes de desenvolverem soluções tecnológicas para satisfazê-los; c) Modelo Composto – Já nos anos 1970 e 1980, o processo de inovação se caracteriza por complexos caminhos de comunicação interligando os agentes internos e externos para conquistar acesso a conhecimentos externos na comunidade científica e no mercado. d) Modelo Integrado – Nos anos 1980 e 1990, os japoneses inauguram a integração entre os diversos departamentos funcionais da empresa, a fim de se gerarem inovações mais rapidamente, por meio de atividades conduzidas paralelamente. e) Modelo de Redes – Atualmente, a inovação consiste em um processo de rede. Isso decorre do aumento das alianças estratégicas, do P&amp;D colaborativo, da maior consciência para a gestão da cadeia de suprimento, do crescimento de redes entre pequenas e médias empresas com empresas grandes e do crescimento das redes entre pequenas empresas." (p. 37)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>OCDE. Manual de Oslo: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. Tradução da Financiadora de Estudos e Projetos. Paris: OCDE, 2004.</p> <p>SCHUMPETER, J. Capitalismo, Socialismo e Democracia. Tradução de Ruy Jungmann. Ed. Fundo de Cultura, Rio de Janeiro, 512p.</p> <p>DOSI, Giovanni. The nature of the innovative process. Technical change and economic theory, London, Pinter. 1982.</p> <p>CASSIOLATO, J.E; LASTRES, Sistemas de inovação: políticas e perspectivas. Parcerias estratégicas. Brasília, n. 8, p. 237-255, 2000.</p> <p>ROTHWELL, R. Industrial innovation: success, strategy, trends. In DODGSON, M.; ROTHWELL, R (Eds.) The handbook of industrial innovation. Hants. Edward Elgar, 1994.</p>
<b>Título</b>	<b>Universidade e inovação científica e tecnológica: um estudo patentométrico na UNESP</b>
<b>Autor</b>	PAVANELLI, Maria Aparecida (2012)
<b>Instituição</b>	Universidade Estadual Paulista
<b>Enfoque do documento</b>	Analisa os registros de patentes da UNESP para mapear informações, fornecer um panorama das patentes ao longo dos anos e identificar autores, áreas produtivas e tipologias de patentes.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Inovação significa novidade. Trata-se de uma palavra derivada do termo latino innovatio, e refere-se a uma ideia, um método ou utilitário que é criado ou remodelado e que pouco se parece com padrões anteriores. Atualmente, a palavra inovação é usada no contexto de ideias e invenções."(p. 29)</p> <p>"De acordo com Freeman (1982), inovação é o processo que inclui as atividades técnicas, concepção, desenvolvimento, gestão e que resulta na comercialização de novos (ou melhorados) produtos ou na primeira utilização de novos (ou melhorados) processos. É um processo de fazer mais por menos recursos. Quando cria aumentos de competitividade, a inovação pode ser considerada um fator fundamental no crescimento econômico de uma sociedade. Drucker (1985) define inovação como o meio pelo qual o empreendedor cria novos recursos produtores de riqueza ou canaliza recursos com melhor potencial para a criação de riqueza. Para Foster (1986), a</p>

	<p>inovação é um processo que requer criatividade e talento, não podendo ser administrado e nem previsto, apenas desejado e eventualmente facilitado. Dahab (1995) define inovação tecnológica como a incorporação de novos conhecimentos às atividades produtivas, é a inovação aplicada na prática. Para os estudiosos em questão, o desenvolvimento de processos e produtos tecnológicos atualizados é um dos principais pilares para uma empresa ganhar vantagem competitiva no cenário globalizado, permitindo-lhe estar próxima da fronteira do conhecimento. Outros autores (RIBAULT; MARTINET; LEBIDOIS, 1985) destacam que a tecnologia é o suporte concreto da inovação. Enquanto as descobertas não se tornam aplicações industriais, a inovação permanece confinada nos laboratórios."(p. 29)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>FREEMAN, C. The economics of industrial innovation. 2nd. ed. London: Frances Pinter, 1982.</p> <p>DRUCKER, P. F. Innovation and entrepreneurship. New York: Harper &amp; Row. 1985.</p> <p>FOSTER, R. Inovação: a vantagem do atacante. São Paulo: Best Seller, 1986.</p> <p>DAHAB, S. et al. Competitividade e capacitação tecnológica para pequena e média empresa. Salvador: Casa da Qualidade. 1995.</p> <p>RIBAULT, J. M.; MARTINET, B., LEBIDOIS, D. A gestão das tecnologias. Lisboa: Dom Quixote. 1985.</p>
<b>Título</b>	<b>A gestão da informação e do conhecimento como subsídios para a geração de inovação</b>
<b>Autor</b>	SILVA, Elaine da (2013)
<b>Instituição</b>	Universidade Estadual Paulista
<b>Enfoque do documento</b>	Analisa a gestão de projetos e processos (informação e conhecimento) de inovação em uma organização do Sistema Nacional de Inovação brasileiro, focada no desenvolvimento industrial.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"A formação de um Sistema de Inovação (SI), conceito introduzido na literatura por Lundvall (2002) para designar a ação conjunta dos vários agentes em prol da geração da inovação em uma dada amplitude (nacional, regional ou setorial), apresenta-se como alternativa viável à geração de inovação, ao passo que promove o compartilhamento de informações e conhecimentos em escala muito superior ao volume que uma empresa pode ter acesso isoladamente. Torna-se evidente que, assim como a inovação é um fator preponderante para a competitividade e o desenvolvimento econômico, o conhecimento é o recurso mais importante para a inovação."(p. 18)</p> <p>"A sociedade atual, definida na literatura pelos termos Sociedade da Informação e ou Sociedade do Conhecimento (QUÉAU, 1998; MATELLART, 2000; WERTHEIN, 2000; CASTELLS, 2007) tem como característica marcante a nova configuração dos mercados, agora globalizados e fortemente influenciados pelas tecnologias de informação e comunicação (TIC)."(p. 22)</p> <p>"A inovação é uma questão de conhecimento – criar novas possibilidades por meio da combinação de diferentes conjuntos de conhecimentos. Estes podem vir na forma de conhecimento sobre o que é tecnicamente possível ou de que configuração pode responder a uma necessidade articulada ou latente. Tal conhecimento pode já existir em nossa experiência, baseado em algo que já vimos ou experimentamos antes ou pode resultar de um processo de busca busca por tecnologias, mercados, ações da concorrência etc. Também pode ser explícito em sua forma, codificado de modo que outros possam acessá-lo, discuti-lo, transferi-lo etc. – ou pode existir de modo tácito: conhecido mas sem formulação (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2005, p.35)."(p. 23)</p> <p>"Toda inovação, independente da natureza, do tipo ou abrangência existe porque um conhecimento foi gerado e, em decorrência disso, um produto ou processo foi criado ou significativamente melhorado."(p. 23)</p>

	<p>"A inovação não é, portanto, resultado do conhecimento tecnológico isoladamente, mas fruto da interação e compartilhamento de conhecimentos explícitos e tácitos em diferentes ambiências."(p. 23)</p> <p>"O conceito de inovação em ambientes organizacionais surge na Sociedade Industrial, quando Schumpeter no início do Século XX, em seu livro Teoria do Desenvolvimento Econômico, ao descrever o sistema de produção como um processo que se dá pela combinação de materiais e forças (de trabalho) para atender a uma necessidade, considera a possibilidade do surgimento de 'novas combinações', que representam o que atualmente se denomina inovação."(p. 25)</p> <p>"Ao definir os tipos de 'novas combinações' possíveis, Schumpeter (1982), descreve cinco categorias que, de certa forma, descrevem ainda hoje, os tipos de inovação conhecidamente possíveis: □ Introdução de um novo bem ou uma nova qualidade do bem; □ Introdução de um novo método de produção; □ Abertura de um novo mercado; □ Conquista de uma nova fonte de matérias-primas ou bens semimanufaturados; □ Estabelecimento de uma nova organização."(p. 26)</p> <p>"Essa nova corrente de autores, entre os quais se destacam Lundvall (1992) e Nelson (1993), passa então a considerar a inovação como um processo colaborativo, que deve envolver diferentes stakeholders<sup>1</sup>. Surge o conceito de inovação como sistema, incorporando de forma ampla a participação de instituições diversas, no compartilhamento de ideias, experiências, informações e conhecimentos."(p. 28)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>LUNDVALL, B. A; et.al. National systems of production, innovation and competence building. Research Policy, v.31, n.2, p.213 -231, fev. 2002.</p> <p>CASTELLS, M. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999. 617p. (A Era da Informação: economia, sociedade e cultura, v.1)</p> <p>TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT,K. Gestão da Inovação. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.</p> <p>SCHUMPETER, J. A. Teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.</p> <p>NELSON, R. National innovation systems. Oxford: Oxford UP, 1993.</p>
<b>Título</b>	<b>A utilização do Portal de Periódicos da CAPES para a produção de patentes na área de engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais</b>
<b>Autor</b>	COELHO, Maria de Fatima Pinto (2013)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>Enfoque do documento</b>	Patentes e fontes de informação do Portal de Periódicos da CAPES
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"[...] a OCDE por meio do Manual de Oslo define inovação: Inovação tecnológica de produto ou processo compreende a introdução de produtos ou processos tecnologicamente novos e melhorias significativas em produtos e processos existentes. Considera que uma inovação tecnológica de produto ou processo tenha sido implementada se tiver sido introduzida no mercado (inovação de produto) ou utilizada no processo de produção (inovação de processo). As inovações tecnológicas de produto ou processo envolvem uma série de atividades científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais. (FARFUS, 2008, p. 86)."(p. 78)</p> <p>"Melo e Leitão (2010, p. 61) [...], inovação significa: Introdução no mercado de produtos, processos, métodos ou sistemas não existentes anteriormente, ou com alguma característica nova e diferente daquela até então em vigor, com fortes repercussões socioeconômicas."(p. 80)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>FARFUS, D. et al (Orgs.). Inovações sociais. Disponível em: &lt;<a href="http://www.pr.senai.br/para-empresas/uploadAddress/volumedois[36097].pdf">http://www.pr.senai.br/para-empresas/uploadAddress/volumedois[36097].pdf</a>&gt;. Acesso em: 08 dez. 2012.</p> <p>MELO, H. dos S.; LEITÃO, L. C. (Orgs.). Dicionário tecnologia e inovação. Fortaleza: SEBRAE, 2010.</p>



<b>Título</b>	<b>O fluxo de informação em projetos de inovação: estudo em três organizações</b>
<b>Autor</b>	ARAÚJO, Wánderon Cássio Oliveira (2014)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Santa Catarina
<b>Enfoque do documento</b>	Análise dos fluxos de informação em processos de inovação
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Chesbrough (2012, p.1) reafirma essa ideia quando frisa que a mudança é uma constante no mundo contemporâneo e que a inovação é "[...] vital para sustentar e garantir o avanço dos negócios das empresas. É crucial para o surgimento de novos negócios".(p. 67)</p> <p>"Indiscutivelmente, a inovação não é um fenômeno novo sendo tão antiga como a humanidade. A inovação é inerente ao ser humano visto sua tendência de pensar em novas e melhores formas de fazer algo e colocar essas ideias em prática. Pensar e imaginar um mundo sem inovações, atualmente consideradas fundamentais, como a roda, o alfabeto ou a impressão parece impossível (FAGERBERG, 2005)."(p. 67)</p> <p>"O Manual de Oslo (OECD, 2005), uma das mais respeitadas publicações sobre inovação em nível mundial, define inovação como um processo que tem como característica principal a melhoria significativa de produtos, métodos ou processos ou o desenvolvimento de algo inédito."(p. 67)</p> <p>"Inovação significativa de produtos, métodos ou processos ou o desenvolvimento de algo inédito. A inovação é um processo que engloba a criação e o uso do conhecimento para o desenvolvimento de produtos, processos e serviços com a introdução de algo novo e útil. Três aspectos alicerçam essa ideia: (i) para inovar é necessário aplicar conhecimento que faça referência às necessidades dos clientes, desenvolvimento e tendências dos mercados, novas tecnologias e o conhecimento que se faz necessário para conduzir o desenvolvimento técnico e científico; (ii) o conhecimento deve ser usado para criar algo que seja novo e realmente útil, sendo as novas ideias responsáveis por gerar novos produtos, serviços e processos; (iii) a importância da inovação depende da perspectiva de quem a usa, os usuários consideram a inovação útil quando ela resolve um problema prático, e, para a empresa quando ela gera um fluxo positivo de capital (WALLIN; KROGH, 2010)."(p. 67)</p> <p>"Schumpeter (1934) Introdução de um novo produto no mercado diferente dos já existentes, requerendo uma nova técnica de produção e criando a possibilidade de abertura de um novo mercado."</p> <p>"Damanpour e Gopalakrishnan (2001, p.47) "[...]adoção de uma ideia ou comportamento, relativas a um produto, serviço, dispositivo, sistema, política ou programa, que é novo para a organização adotante"</p> <p>"OECD (2005, p.55) "Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) 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."</p> <p>"Prahalad e Krishnan (2008, p.5) "[...] a inovação molda as expectativas dos consumidores, assim como responde continuamente às demandas, comportamentos e experiências dos consumidores, em constante mutação."</p> <p>"Baregheg, Rowley e Sambrook (2009, p.1334) "Inovação é o processo multi-estágio por meio do qual as organizações transformam ideias em produtos, serviços ou processos novos / melhorados, a fim de avançar, competir e diferenciar-se com sucesso em seu mercado."</p> <p>"Crossan e Apaydin (2010, p.1155) "[...] inovação é: produção ou adoção, assimilação e exploração de um novidade de valor agregado nas esferas econômica e social; renovação e ampliação de produtos, serviços e mercados, desenvolvimento de novos métodos de produção, e criação de novos sistemas de gestão. É ao mesmo tempo um processo e um resultado" (p. 69)</p> <p>"Mayfield (2011, p.658) "Inovação é criatividade para resolver um problema específico" (p. 69)</p>

	"Anthony (2012, p.14) "Algo diferente que exerce impacto" (p. 69)
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>CHESBROUGH, Henry. Inovação aberta: como criar e lucrar com a tecnologia. Porto Alegre: Bookman, 2012.</p> <p>FAGERBERG, Jan. Innovation: a guide to the literature. In: FAGERBERG, Jan; MOWERY, David C.; NELSON, Richard R. The Oxford Handbook of Innovation. Oxford: Oxford University Press, 2005. p. 1-25.</p> <p>OECD. Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. Tradução de Flávia Gouveia. 3. ed. Brasília: Finep, 2005.</p> <p>WALLIN, Martin W.; KROGH, Georg Von. Organizing for Open Innovation: focus on the integration of knowledge. Organizational Dynamics, v. 39, n. 2, p. 145–154, 2010.</p> <p>SCHUMPETER, Joseph Alois. The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle. Harvard University Press, 1934.</p> <p>DAMANPOUR, Fariborz; GOPALAKRISHNAN, Shanthi. The dynamics of the adoption of product and process innovations in organizations. Journal of Management Studies, v. 38, n. 1, p.45-65, Jan. 2001.</p> <p>PRAHALAD, Coimbatore Krishnarao; KRISHNAN, Mayuram S. A nova era da inovação: a inovação focada no relacionamento com o cliente. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.</p> <p>BAREGHEH, Anahita; ROWLEY, Jennifer; SAMBROOK, Sally. Towards a multidisciplinary definition of innovation. Management Decision, v. 47, n. 8, p. 1323-1339, 2009.</p> <p>CROSSAN, Mary M.; APAYDIN, Marina. A multi-dimensional framework of organizational innovation: a systematic review of the literature. Journal of Management Studies, v. 47, n. 6, p.1154-1191, Sept. 2010.</p> <p>MAYFIELD, Milton. Innovation. In: RUNCO, Mark A.; PRITZKER, Steven R. (Ed.). Encyclopédia of creativity. 2. ed. Laredo, Texas, USA: Academic Press, 2011. p. 658-666.</p> <p>ANTHONY, Scott D. O livro de ouro da inovação: o guia definitivo para o sucesso organizacional e o crescimento pessoal. Rio de Janeiro: Campus, 2012.</p>
<b>Título</b>	<b>A inovação nas bibliotecas universitárias públicas do estado de São Paulo no contributo ao desenvolvimento nacional</b>
<b>Autor</b>	SILVA, Maira Prado da (2015)
<b>Instituição</b>	Universidade Estadual Paulista
<b>Enfoque do documento</b>	As bibliotecas das universidades públicas de São Paulo enquanto promotoras de inovação e desenvolvimento nacional.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Segundo Arundel et al. (1998), as teorias de inovação abrangem duas ideias centrais: a primeira focaliza a inovação como um processo evolutivo, que necessita da interação de distintos atores e fases no desenvolvimento de uma ideia para a geração da inovação; já segunda ideia reconhece a existência de um ciclo constituído por três elementos que interagem entre si: conhecimento, aprendizagem e crescimento."(p. 21)</p> <p>"Nessa perspectiva, a inovação deixa de ser refletida somente no campo econômico e passa a ser refletida como pertencente a um contexto social, ou seja, no modo de vida, formação, etc. Assim, os estudos de inovação podem ser vistos como multidisciplinares."(p. 22)</p> <p>"Para Romeiro et al. (2004) a inovação influencia e é influenciada pela sociedade e pela cultura organizacional. Assim, a busca pela definição do que seja inovação tende a ser apoiada em vertentes distintas, instaurando certa complexidade acerca do tema, porquanto propicia desde pequenas modificações, quase imperceptíveis aos usuários e ao processo produtivo, até mudanças que irão alterar o modo de vida da sociedade."(p. 24)</p> <p>"A análise morfológica e etimológica da palavra "innovare" indica que ela deriva do latim in+ novare, que significa "[...] fazer novo, renovar, alterar: renovar,</p>

	<p>tornar algo novo” (SARKAR, 2010, p. 141) ou ainda, segundo Carayannis e Gonzales (2003, p. 115), “[...] introduzir algo novo à existência e à ordem das coisas”. Damanpour (1996) define inovação como a mudança na organização e enfatiza o seu papel externo em provocar e moldar essas mudanças: Inovação é concebida como um meio de mudança de uma organização, quer como resposta para mudança no ambiente externo ou como uma ação preventiva para influenciar o ambiente. Por isso, inovação é aqui amplamente definida para abarcar uma gama de tipos, incluindo novos serviços e produtos, novos processos tecnológicos, novas estruturas organizacionais ou sistemas administrativos, ou ainda novos planos ou programas relativos para os membros da organização (DAMANPOUR, 1996, p. 694, tradução nossa)."</p> <p>"Talvez por causa de sua história, o termo 'inovação' é notoriamente ambíguo e não possui uma única definição e medida (ADAMS; BESSANT; PHELPS, 2006). Parte dessa ambiguidade prova a complexidade do fenômeno em si, o qual pode ser conceituado de várias maneiras: a introdução de novos produtos ou processos de atividades inovativas na organização; difusão da inovação; capacidade de inovação ou envolvimento (WEST; FARR, 1990). O objetivo da inovação fixa-se em propor melhores condições para avançar, competir e diferenciar-se com sucesso no mercado (BAREGHEH; ROWLEY; SAMBROOK, 2009)." (p. 24)</p> <p>"Na visão de Drucker (1989), a inovação consiste em uma maneira de criar recursos que componham uma fonte de crescimento para as organizações, sendo o recurso uma descoberta com atribuição de valor econômico pelos seres humanos. No entanto, o recurso não necessita ser algo material, pode ser uma técnica ou um novo modo de executar algo que permita alavancar as fontes de riquezas. Esse é um grande contributo apresentado nos estudos de Schumpeter, expondo uma diversidade de maneiras inovativas." (p. 25)</p> <p>"No contexto organizacional, a inovação é geralmente compreendida como um mecanismo aplicado para a renovação da organização, por meio do desenvolvimento e da implementação de novos produtos, tecnologias, processo de produção e métodos gerenciais (TIDD; BESSANT; PAVITT, 1997). Assim, a inovação influencia a maneira pela qual as organizações são geridas e estruturadas." (p. 25)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>ARUNDEL, A. et al. The Future of Innovation Measurement in Europe: Concepts, problems and practical directions. IDEA Report 3. Oslo: Step Group, 1998. Disponível em: &lt;<a href="http://www.step.no/Projectarea/idea/default.htm">http://www.step.no/Projectarea/idea/default.htm</a>&gt;. Acesso em: 20 de Janeiro de 2002.</p> <p>ROMEIRO, M. M. et al. A pesquisa sobre inovação tecnológica: o possível vies da informação em levantamento. Revista Brasileira de Inovação, Campinas, v.13, n.1, p. 133-162, 2004.</p> <p>SARKAR, S. Empreendedorismo e Inovação. Escolar Editora: Lisboa, 2010.</p> <p>CARAYANNIS, E. G.; GONZALEZ, E. Creativity and innovation competitiveness? When, how and why. In: SHAVININA, L.V. (Org.), The International Handbook on Innovation. Oxford: Elsevier Science, 2003.</p>
<b>Título</b>	<b>Agências de notícias financeiras e capitalismo global: um estudo de caso do dispositivo de informação e comunicação de investimentos</b>
<b>Autor</b>	PAULA SOBRINHO, Homero Vianna de (2015)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal do Rio de Janeiro
<b>Enfoque do documento</b>	Capitalismo, investimentos e dispositivos de comunicação e informação.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Portanto, "a inovação é composta de uma infinidade de processos cumulativos e políticas de longo prazo: educacionais, culturais, econômicas, científico-tecnológicas, ambientais e sociais" (ALBAGLI, 2013a, p.2). Além disso, está em jogo uma multiplicidade de "acontecimentos" que vão de novas dinâmicas sociais a fatores imprevisíveis. "A reflexão sobre as inovações científicas e tecnológicas não escapa aos problemas das relações de poder para a construção do conhecimento" (ALBAGLI, 2013b, p.123)" (p. 121)</p>

	<p>"Considerando o uso intensivo dos recursos tecnológicos para a mídia de investimentos, é preciso refletir sobre os processos de inovação. Albagli (2013a, p.4) argumenta que a inovação não deve ser pensada como um processo linear, nem no sentido de oferta — da ciência para a tecnologia e em seguida para o processo produtivo e daí ao mercado e à sociedade como um todo — nem pelo lado da science/technology pull, nem mesmo no sentido da demanda — market push. Não é meramente uma questão tecno-científico. Inovação não é necessariamente algo novo. Distintas combinações e contextos condicionam a produção do conhecimento, do aprendizado e da inovação. Tampouco há "dependência de trajetória" (path dependence). As dinâmicas e características de cada processo de inovação são próprias de cada território, ambiente ou forma de organização (ALBAGLI, 2013, p.4)." (p. 128)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>ALBAGLI, Sarita. Inovação no capitalismo cognitivo In: COCCO, Giuseppe; SIQUEIRA, Maurício. Trabalho, cultura e vida na crise do capitalismo global. Rio de Janeiro: Fundação Casa Rui Barbosa, 2013. [no prelo]</p> <p>ALBAGLI, Sarita. Informação, saber vivo e trabalho imaterial. In: SARITA, Albagli (Org.). Fronteiras da Ciência da Informação. Brasília: IBICT, 2013b. p.107-126.</p>
<b>Título</b>	<b>Análise da produção científica e tecnológica do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da UFPE</b>
<b>Autor</b>	FERREIRA, Márcio Henrique Wanderley (2015)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Pernambuco
<b>Enfoque do documento</b>	A pesquisa busca identificar e mapear resultados científicos e depósitos de patentes no campo farmacêutico, utilizando termos presentes nos resumos dos documentos.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Segundo o Manual Frascati (2002), as atividades de inovação tecnológica são o conjunto de etapas científicas, tecnologias, financeiras e comerciais, incluindo os investimentos em novos conhecimentos, que levam ou que tentam levar à implementação de produtos e de processos novos ou melhorados. Outro conceito importante vem da Manual de Oslo (2005, p. 55), o qual define inovação<sup>2</sup>. Além da inovação, a P&amp;D representa um conjunto de atividades desenvolvidas em diferentes fases do processo de inovação, possuindo assim papel primordial quando utilizada como fonte de ideias criativas e na resolução de problemáticas da implementação." (p. 53)</p> <p>"Para tanto, Cassiolato e Lastres (2005), destacam, (...) a inovação passou a ser entendida como variável ainda mais estratégica para a competitividade de organizações e países. Estes têm enfrentado as mudanças dela decorrentes de forma diferenciada, tendo em vista suas especificidades históricas e socioeconômicas e as possibilidades permitidas pela sua inserção geopolítica. Alguns países têm obtido melhores resultados tanto em termos do aproveitamento das oportunidades apresentadas, como pela superação das dificuldades inerentes ao processo de transformação. Este trabalho argumenta que esses países conseguiram definir e implementar novas estratégias capazes de reforçar e ampliar suas políticas científicas, tecnológicas e industriais. Essas políticas realçam a mobilização dos processos de aquisição e uso de conhecimentos e de capacitações produtivas e inovativas como parte integrante fundamental de suas estratégias de desenvolvimento. Tal mobilização é estruturada a partir do conceito de "sistemas de inovação". (p. 56)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS (FINEP). Manual de oslo. São Paulo, 1992.</p> <p>FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS (Brasil). Manual de oslo: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. São Paulo, 2005. 184 p.</p>

	CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. Sistemas de inovação e desenvolvimento: as implicações de política. Perspectivas em Ciência da Informação, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 34-45, mar. 2005.
<b>Título</b>	<b>Indicador como a representação simbólica de uma informação: análise dos indicadores adotados por uma organização de educação profissional e tecnológica</b>
<b>Autor</b>	BURGO, Rosiane Maria Souza (2015)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Pernambuco
<b>Enfoque do documento</b>	Analisa indicadores de uma instituição de educação profissional e tecnológica para identificar as informações relevantes para a gestão.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	"INOVAÇÃO – Atividades de introdução de um novo bem ou serviço no mercado ou de um novo método de produção ou de distribuição, ou significativamente melhorados (SENAI.PE, 2012)." (p.16)
<b>Bibliografia utilizada</b>	SENAI. Departamento Regional de Pernambuco. <b>Catálogo de serviços técnicos, tecnológicos-STT e inovação do SENAI-PE</b> . Recife: SENAI-PE, 2012. 12 p.
<b>Título</b>	<b>A dinâmica informacional nos processos de inovação dos empreendimentos da economia criativa: o caso da incubadora “Rio Criativo”</b>
<b>Autor</b>	RANGEL, Rodolpho da Cruz (2016)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal do Rio de Janeiro
<b>Enfoque do documento</b>	Os fluxos de informação e interações em empreendimentos incubados e a contribuição nas atividades inovadoras.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Nonaka e Takeuchi (1997) compreendem o conhecimento não somente em sua relação com a informação, mas também como a base para gerar inovação." (p. 31)</p> <p>"Cohendet e Levinthal (1990), além de argumentarem sobre a importância estratégica das empresas reconhecerem o valor da informação para a sua capacidade de inovar, destacaram o papel do conhecimento para a inovação ao estabelecerem o conceito de “capacidade de absorção”." (p. 31)</p> <p>"Tidd, Bessant e Pavitt (2005, p. 61) declaram que o conhecimento tácito “[...] é necessário para fazer a tecnologia funcionar [...]”. Defendem que este tipo de conhecimento, seja individual ou de um grupo, é de grande importância na gestão estratégica da inovação. Evidenciam que a inovação é uma “questão de conhecimento”, de criar novas possibilidades por meio da combinação de diferentes conjuntos de conhecimentos, estes podem já existir por meio da experiência, baseado em experimentações que ocorrem no processo social, ou também podem resultar de um processo de busca (por tecnologias, mercados, ações da concorrência)." (p. 34)</p> <p>“Se fosse possível reduzir a inovação a seus requerimentos básicos, teríamos que as matérias primas indispensáveis são, o tempo e o conhecimento (que está nas pessoas ou cristalizado em equipamentos, composições químicas, físicas, etc.)”. Enfim, sem tempo e conhecimento não é possível haver inovação. Na próxima subseção, busca-se aprofundar o estudo sobre a inovação." (p. 34)</p> <p>"A palavra inovação apresenta origem etimológica derivada do termo em latim, “Innovare”, que significa mudar, renovar, fazer algo novo. Nesse aspecto, compreende-se que tanto a informação e o conhecimento, quanto a inovação, apresentam em sua essência o significado de provocar mudança. De tal modo que quando falamos em inovação, também estamos tratando sobre a capacidade dos indivíduos ou grupos realizarem mudanças na sociedade. Segundo Arocena e Sutz (2005), o conhecimento e a inovação são duas importantes fontes dos atuais processos de desestabilização e mudança na sociedade. O conhecimento apresenta novas características, especialmente a sua elevada relevância na economia e a “instantaneidade” de suas aplicações.</p>

A inovação é movida por essas características do conhecimento, contribuindo significativamente para gerar processos de desestabilização e mudanças." (p. 35)

"Schumpeter (1961) estabelece a relação e diferença entre invenção e inovação, esclarece que a invenção consiste apenas em uma etapa que antecede a inovação. Ele evidencia que enquanto as invenções não forem postas em prática são consideradas economicamente irrelevantes, e que obter sucesso na inovação de um invento é trabalho distinto de inventá-lo, pois exige habilidades e competências completamente diferentes." (p. 36)

"Tidd, Besant e Pavitt aprofundam a diferença entre invenção e inovação ao pontuar que, a inovação é um processo de fazer da oportunidade uma nova ideia e de colocá-la em uso da forma mais abrangente possível. A invenção é a primeira importante etapa de um longo processo social que para obter sucesso necessita de conhecimento." (p. 36)

"Ao compreender a diferença entre invenção e inovação, é válido ressaltar que a motivação para inovar não surge somente no contexto de oportunidades, mas poderá também emergir em adversidades e problemas. Arocena e Sutz (2005) apontam que nas empresas da América Latina, por exemplo, uma grande parcela dos indutores à inovação advém em grande proporção de "razões negativas", no sentido de superação de situações de adversidade. Srinivas e Sutz (2008) argumentam que a inovação tecnológica é um processo cuja relevância contextual deve ser avaliada, pois a análise necessita considerar as condições socioeconômicas onde a inovação está inserida. Destacam que um processo importante foi deixado de lado na literatura sobre inovação: a capacidade de inovar em condições de escassez8." (p. 36)

"Neste trabalho, o enfoque conceitual sobre a inovação encontra-se fundamentado nas contribuições dos estudos de K. Marx, J. Schumpeter, H. Simon, dentre outros. Tais estudos apresentam como premissas fundamentais que a inovação se constitui em elemento central e indispensável para entender o processo de mudança na sociedade; representa um fator chave para a vantagem competitiva das empresas e indústrias, bem como para o processo de crescimento e transformação da economia (NELSON; WINTER, 1982; FREEMAN, 1987)." (p. 36)

"Para Schumpeter a dinâmica da economia se explica pela introdução de inovações, num processo de "destruição criativa" 9, em que há uma constante busca pela criação de algo novo que simultaneamente destrói velhas regras e cria (estabelece) novas." (p. 37)

"Na concepção de Dosi (1990), inovação diz respeito ao ato de descobrir, experimentar, desenvolver, imitar e adotar novos produtos, novos processos de produção e novas formas de organização. Segundo o economista o que é procurado não pode ser conhecido com precisão antes da atividade de pesquisa e experimentação; esforços inovadores que são motivados pela busca de crescimento econômico e lucratividade podem envolver também a busca por oportunidades que ainda não foram exploradas." (p. 38)

"Dosi (1990), ao tratar "a natureza do processo de inovação" 10, apresenta quatro elementos que a envolvem fundamentalmente."

"Tidd, Bessant e Pavitt (2005, p. 30) defendem que a inovação pode ser reconhecida essencialmente sob dois pontos de vista fundamentais: quanto à forma e ao grau de novidade da mudança. Quanto à forma, os autores apresentam os "4P's" da inovação, a especificar: a) Inovação de produto – apresenta mudanças nos produtos ou serviços oferecidos; b) Inovação de processo – apresenta mudanças na forma como os produtos e serviços são criados e entregues; c) Inovação de posição – apresenta mudança na forma como os produtos ou serviços são introduzidos; d) Inovação de paradigma – apresenta mudanças nos modelos mentais subjacentes que orientam aquilo que a organização realiza. Com relação ao grau de novidade da mudança, Tidd, Bessant e Pavitt (2005) descrevem que a inovação poderá ser caracterizada como incremental, quando envolve uma mudança em algo já

	<p>existente, ou radical, quando envolve uma mudança abrupta, descontínua, em outras palavras, completamente nova." (p. 39)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.</p> <p>COHENDET, Patrick et al. The codification of knowledge: a conceptual and empirical exploration. <i>Industrial and Corporate Change</i>, v. 9, n. 2, p. 195-209, 2000.</p> <p>TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. <i>Managing innovation: integrating technological, market and organizational change</i>. 3. ed. Chichester: John Wiley &amp; Sons, 2005.</p> <p>AROCENA, Rodrigo; SUTZ, Judith. Conhecimento, inovação e aprendizado: sistemas e políticas no norte e no sul. In: autor. <i>Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento</i>. Rio de Janeiro: Ed UFRJ, 2005.</p> <p>SCHUMPETER, J. A. <i>Capitalismo, socialismo, democracia</i>. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961. Edição original: 1942.</p> <p>TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. <i>Managing innovation: integrating technological, market and organizational change</i>. 3. ed. Chichester: John Wiley &amp; Sons, 2005.</p> <p>NELSON, R. R.; WINTER, S. G. <i>An evolutionary theory of economic change</i>. Cambridge: Harvard University Press, 1982.</p> <p>FREEMAN, C. <i>Technology policy and economic performance</i>. London: Pinter, 1987.</p>
<b>Título</b>	<b>Elementos formais para implantação da gestão da inovação em bibliotecas</b>
<b>Autor</b>	SILVEIRA, Murilo Mauro (2016)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Santa Catarina
<b>Enfoque do documento</b>	Modelo multicritério para identificar os elementos que permitam a implantação da gestão da inovação em bibliotecas e legitimá-los junto a especialistas.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"O conceito de inovação é bastante amplo e assim necessita ser definido neste início de subseção. Para Harrington e Voehl (2013), a palavra inovação é de origem latina (Novus) significa novo, (Novare) refere-se a renovar, criar, inventar. Em seus estudos, estes autores, assim como esta pesquisa, se basearam na definição do conceito de inovação segundo o Manual de Oslo (2005), isto é, a implementação de um produto novo ou significadamente melhorado, ou um novo processo; ou um novo método de marketing; ou um novo método organizacional." (p. 46)</p> <p>"Portanto, no sentido original, uma inovação é uma criação ou renovação. Entretanto, nem tudo que é novo é inovador, isto é, a gestão e implementação para o sucesso é que faz de uma ideia uma inovação." (p. 46)</p> <p>"... implementação para o sucesso é que faz de uma ideia uma inovação. Em seu estudo, Terziovsk (2010) definiu inovação como técnica, design, fabricação, gestão e atividades comerciais envolvidas na comercialização de um produto, processo ou equipamento novo ou melhorado. Alguns autores entendem que o termo inovação, possui diferentes abordagens conceituais, entretanto, buscam ter uma melhor definição para o seu contexto de estudo." (p. 47)</p> <p>"De acordo com Adams, Bessant e Phelps (2006, p.22), o termo inovação é ambíguo e carece de uma definição. Assim, os autores adotaram uma definição mais ampla de inovação, como sendo "o sucesso de exploração de novas ideias". Para Likar, Kopač e Markič (2008), é abundante a literatura sobre diferentes abordagens sobre a inovação, não obstante, o conceito de inovação pode ser interpretado de várias maneiras, e até de certa forma errônea, uma vez que a palavra se confunde com outros termos como: ideia e/ou criatividade. Assim, faz-se necessário esta distinção entre inovação, criatividade." (p. 47)</p>

	<p>"De acordo com Harrington e Voehl (2013), a criatividade vem antes da inovação, compreende a habilidade de originar algo novo para torná-lo operacional e valioso. Para Froehlich, Hoegl e Weiss (2014), embora os conceitos de criatividade e inovação estejam relacionados, existem diferenças importantes. Inovação refere-se à tendência de mostrar um comportamento inovador, já criatividade refere-se à relação de indivíduos criativos. Harrington e Voehl (2013) distinguem que a inovação é o processo de criar algo novo, que tenha significativo valor a um indivíduo, organização, indústria ou sociedade, de forma que a palavra inovação é uma criação que tem valor significativo. É preciso que tenham potencial para operacionalização e criação de valor, tornando-se assim, inovações. Esse potencial desenvolvido pode trazer bons resultados para indivíduos, organizações, sociedade e governos. Contudo, observa-se que o conceito de inovação possui diferentes interpretações, e que cada uma abarca ou representa a unidade de estudo, de acordo com o interesse da pesquisa. Cabe, portanto, ao pesquisador, adotar o conceito que melhor representa o seu estudo, de forma a delimitar seu escopo de pesquisa. Além dos diferentes conceitos, há também distinções relacionadas aos tipos ou categorias de inovações." (p. 47)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>HARRINGTON, H. J.; VOEHL, F. Innovation Management: A Breakthrough Approach to Organizational Excellence-Part 1. International Journal of Innovation Science, v. 5, n. 4, p. 213-224, 2013.</p> <p>MANUAL DE OSLO. Proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. OECD, 1997. Traduzido pela FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos em 2005.</p> <p>TERZIOVSKI, M. Innovation practice and its performance implications in small and medium enterprises (SMEs) in the manufacturing sector: a resource based view. Strategic Management Journal, v. 31, n. 8, p. 892-902, 2010.</p> <p>ADAMS, R.; BESSANT, J.; PHELPS, R. Innovation management measurement: A review. International Journal of Management Reviews, v. 8, n. 1, p. 21-47, 2006.</p> <p>LIKAR, B.; KOPAČ, J.; MARKIČ, M. Influencing Indicators Determination-Precondition for Successful Innovation Management in Mechanical Industry. Strojarstvo: časopis za teoriju i praksu u strojarstvu, v. 50, n. 2, p. 95-104, 2008.</p> <p>HARRINGTON, H. J.; VOEHL, F. Innovation Management: A Breakthrough Approach to Organizational Excellence-Part 1. International Journal of Innovation Science, v. 5, n. 4, p. 213-224, 2013.</p> <p>FROEHLICH, J. K.; HOEGL, M.; WEISS, M.. Thematic Thinking and Individual Performance in Research and Development. Journal of Product Innovation Management, v. 32, n. 6, p. 939-953 2014.</p>
<b>Título</b>	<b>e-Science e políticas públicas para ciência, tecnologia e inovação no Brasil: colaboração, infraestrutura e repercussão nos Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia da área de Nanotecnologia</b>
<b>Autor</b>	FERREIRA, Valdinéia Barreto (2016)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal da Bahia
<b>Enfoque do documento</b>	e-Science e práticas colaborativas de inovação nos INCTs de Nanotecnologia apoiados pelo Programa Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	"O termo inovação conforme Cunha*** (2011, p.453), vem do latim innovāre, nova, novidade, conceito que adquiriu um significado e utilização de modo acentuado ao agregar-se aos termos ciência e tecnologia. Segundo Silva e Bignetti (2012, p. 2), —o conceito e as práticas de inovação têm se expandido de forma acelerada. Não apenas o termo inovação adquiriu novos significados como, também, o seu desenvolvimento e a sua aplicação ultrapassaram as fronteiras da empresa e, até, das nações." (p. 93)
<b>Bibliografia utilizada</b>	CUNHA, Antônio Geraldo da. Dicionário etimológico da língua portuguesa. 4. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Lexikon, 2012.712p.



	<p>CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia Robalinho de Oliveira. Dicionário de biblioteconomia e arquivologia. Brasília: Briquet de Lemos, 2008. 451p. SILVA, Silvio Bitencourt da; BIGNETTI, Luiz Paulo. A inovação social e a dinâmica de inovação aberta na rede brasileira de Living Labs. In: EnAMPAD 2012. 26. 2012, Rio de Janeiro. XXXVI Encontro da AMPAD. Rio de Janeiro, 2012. p.1-16. Disponível em: &lt;<a href="http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2012_GCT1794.pdf">http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2012_GCT1794.pdf</a>&gt;. Acesso em: 18 de abr. 2016.</p>
<b>Título</b>	<b>Inovação na biblioteca pública: sistema "Delivery" como serviço de extensão</b>
<b>Autor</b>	SANTANA, Maria Aparecida Correia (2016)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal da Bahia
<b>Enfoque do documento</b>	O interesse dos leitores idosos do Setor de Empréstimo da Biblioteca Juracy Magalhães Júnior (BJMJr) em Salvador-BA no uso do serviço de empréstimo de livro delivery.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"O conceito de inovação é muito diversificado por definir-se a partir de dados objetivos e sua aplicação. É um tema muito utilizado no campo da Administração, definido por Thomas Bateman e Scott Snell (1998), como: [...] é a introdução de novos bens e serviços. Uma empresa deve adaptar-se às mudanças nas demandas de consumo e às fontes de competição. Os produtos não são vendidos para sempre; de fato, eles não são vendidos nem durante o tempo em que se costumava vendê-los, porque há muitos concorrentes lançando muitos novos produtos o tempo todo. Uma empresa deve inovar, ou morrerá. Assim como as outras fontes de vantagens competitiva, a inovação vem das pessoas e isso deve ser uma meta a ser administrada. (BATEMAN; SNELL, 1998, p. 36)." (p. 18)</p> <p>"A inovação "é a exploração com sucesso de novas ideias", assim define a Inventa.net (UK Inovation Report, 2003). Para que uma inovação seja caracterizada como tal é necessário causar um impacto significativo na estrutura organizacional. Podem-se inovar produtos ou processos, considerados como inovações tecnológicas. Outra aplicação seria a relacionada com novos modelos e métodos que a organização implementa." (p. 18)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>BATERMAN, Thomas S.; SNELL, Scott A. Administração: construindo vantagem competitiva. São Paulo: Atlas, 1998.</p> <p>INVENTTA, where inovation lives. A inovação: definição, conceito e exemplos. Uk Inovation Report, 2003. Acesso em novembro de 2015.</p>
<b>Título</b>	<b>Princípios e diretrizes da integração entre universidade e setor produtivo nas atividades de pesquisa e inovação</b>
<b>Autor</b>	TRAJANO, Bruno Machado (2017)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Pernambuco
<b>Enfoque do documento</b>	A integração universidade-empresa na pesquisa científico-tecnológica no Brasil, visando estimular a produção e difusão de novas tecnologias.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Proposto por Etzkowitz e Leydesdorff (1995), o modelo de Hélice Tripla tem como núcleo a relação entre universidades, empresas e instituições governamentais — cada uma representando uma das hélices que nomeiam o modelo. Resgatando os conceitos apresentados anteriormente, na seção 3.1, torna-se compreensível que Lundvall (2005) tenha afirmado que o conceito de Hélice Tripla compartilha suas características de interatividade com os Sistemas de Inovação." (p. 39)</p> <p>"Assim como os Sistemas de Inovação, o modelo apresentado por Etzkowitz e Leydesdorff (1995) sugere que a inovação é fruto de recorrentes interações dos mais diversos atores em uma sociedade." (p. 39)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The Triple Helix. University-industrygovernment relations: A laboratory for knowledge based economic

	development. EASST Review, v. 14, n. 1, p. 14–19, 1995. Disponível em: < <a href="http://ssrn.com/abstract=2480085">http://ssrn.com/abstract=2480085</a> >. Acesso em: 22 abr. 2015. LUNDEVALL, B.-Å. National Innovation Systems - Analytical Concept and Development Tool. Industry and Innovation, v. 14, n. 1, p. 95-119, 2007.
<b>Título</b>	<b>A inovação nas bibliotecas universitárias brasileiras: identificando o potencial inovador</b>
<b>Autor</b>	NEVES, Jonatas Jôny Furtado (2018)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Santa Catarina
<b>Enfoque do documento</b>	Aborda bibliotecas universitárias brasileiras, inovação e o uso da metodologia aprender a crescer.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"A compreensão acerca da inovação, remete ao que é novo e com potencial de mudar algo dentro das organizações, não obstante, Bes e Kotler (2011) destacam como problema, a constatação de que a necessidade de inovar supera a sua capacidade." (p. 23)</p> <p>"A inovação é o requisito primordial para a competitividade e sobrevivência das organizações, de maneira que sua manifestação é efetivada principalmente por meio de produtos e serviços oferecidos aos clientes." (p. 24)</p> <p>"A inovação configura-se como um processo transformador, por vezes ocasionando uma ruptura de paradigmas nas organizações, possuindo no capital humano um fator essencial, pois, "[...] sem sujeitos inovadores, não há inovação e nesse aspecto a dimensão humana é o fator principal do processo inovador; sujeitos inovadores são criativos, portanto a criatividade é condição para inovação" (LOURES, 2006, p. 38). Neste contexto, deve ser entendida a inovação como uma ferramenta primordial para o crescimento das organizações." (p. 24)</p> <p>"A inovação foi discutida primeiramente a partir do conceito de criação destruidora do austríaco Schumpeter (1982), que sinalizava inovação como um processo marcado pela descontinuidade do que já está estabelecido e concebido, por meio da introdução de um novo bem ou nova qualidade de um bem, de um novo método de produção, da abertura de um novo mercado, da conquista de uma nova fonte de matéria – prima ou até mesmo, da criação de uma nova forma de organização." (p. 43)</p> <p>"Neste cenário, a Tecnologia da informação (TI) contribui para a inovação por ser um aspecto que integra as organizações de forma direta ou indireta e que pode potencializar mudanças." (p. 44)</p> <p>"Schumpeter (1982) define inovação como um processo marcado pela descontinuidade do que já está estabelecido, introdução de um novo bem, de um novo método de produção, da conquista de uma nova fonte de matéria prima, da criação de uma nova forma de organização. " (p. 45)</p> <p>"Tushman e Nadler (1986) definem a inovação como sendo a criação de algum produto, serviço ou processo que é novo para a unidade de negócio. Ao inovar a organização possibilita mudar o status quo do ambiente de negócios para os clientes/usuários que fazem uso do serviço ou produto. "</p> <p>"Betz (1987) inovação é qualquer tipo de mudança na prática industrial e das organizações que melhore a produtividade, a competitividade e/ou o atendimento das demandas de mercado." (p. 45)</p> <p>"Marzano (2005) para inovação é definida como um processo sistemático para a criação e o desenvolvimento de vantagem competitiva conjugando oportunidades e necessidades, tendo por objetivo introduzir ou modificar produtos, processos e a gestão que envolve serviços e produtos em relação ao setor de atuação." (p. 46)</p> <p>"Manual de Oslo (2005) define inovação como à introdução de um novo produto ou serviço, à introdução de novos processos de produção como os ativados por novas tecnologias ou novas rotinas de trabalho. " (p. 46)</p> <p>"Baregheh, Rowley, Sambrook (2009) os autores ao buscar uma definição que representasse a essência da inovação, afirmam tratar-se de um processo de</p>

	<p>várias etapas por meio dos quais as organizações transformam ideias em produtos, serviços ou processos novos, com o intuito de aumentar a competitividade e diferenciar-se no mercado obtendo sucesso frente às demais empresas." (p. 46)</p> <p>"PINTEC (2016) conceitua-se inovação em produtos, quando suas características básicas, diferem dos demais produtos que encontram-se na organização, enquanto inovação de processo tem relação com a introdução de aprimorados métodos de produção."(p. 46)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>BES, F. T.; KOTLER, P. A Bíblia da Inovação. São Paulo: Lua de Mel, 2011.</p> <p>LOURES, R. C. R. Inovação em ambientes organizacionais: teorias, reflexões e práticas. Curitiba: PR, Ibpex, 2006.</p> <p>SCHUMPETER, J. The instability of capitalism. The Economic Journal, v. 38, n. 151, p. 361-382, 1982.</p> <p>TUSHMAN, M; NADLER, D. Organizing for Innovation. California Management Review, v. XXVII, n. 3, 1986.</p> <p>BETZ, F. Managing Technology: competing through new ventures, innovation and corporate research. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1987.</p> <p>MARZANO, S. People as a source of breakthrough innovation. Design Management Review, v. 16, n. 2, p. 23-29, 2005.</p> <p>ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Oslo Manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data. 2005. 3. Ed. European Commission: OECD. Disponível em:&lt; <a href="http://www.oecd.org/">http://www.oecd.org/</a>&gt; Acesso em: Jan, 2017.</p> <p>BAREGHEH, A; ROWLEY, J; SAMBROOK, S. Towards a multidisciplinary definition of innovation. Management Decision, v. 47, n. 8, p. 1323-1339, 2009.</p> <p>PESQUISA INDUSTRIAL DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA 2003 – PINTEC 2014. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. 2016. Disponível em:&lt; <a href="http://www.pintec.ibge.gov.br/downloads/PUBLICACAO/PUBLICACA%C3%87%C3%83O%20PINTEC%202014.pdf">http://www.pintec.ibge.gov.br/downloads/PUBLICACAO/PUBLICACA%C3%87%C3%83O%20PINTEC%202014.pdf</a>&gt; Acesso em: Ago, 2017.</p>
<b>Título</b>	<b>Gestão dos bens informacionais produzidos por Programas de Pós-Graduação da Universidade Federal da Paraíba</b>
<b>Autor</b>	BEZERRA, Tanise Dantas (2018)
<b>Instituição</b>	Gestão dos bens informacionais produzidos por programas de Pós-Graduação da Universidade Federal da Paraíba
<b>Enfoque do documento</b>	Gestão e proteção dos bens informacionais.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	"Inovação significa a renovação de práticas, métodos, pensamentos e técnicas para melhorar o conforto e qualidade de vida das pessoas e para o refinamento do conhecimento. Ou seja, inovação é a capacidade de usar os conhecimentos agregados aos produtos e serviços oferecidos, isto é, converter um invento técnico, uma invenção, em produto econômico (ARAÚJO; MADUREIRA, 2010)." (p. 63)
<b>Bibliografia utilizada</b>	ARAÚJO, N. L.; MADUREIRA, B. <b>Dicionário de propriedade intelectual</b> . Curitiba: Juruá, 2010.
<b>Título</b>	<b>Metadados de preservação em Cloud Services</b>
<b>Autor</b>	TAUIL, Júlio César Silveira (2018)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de São Carlos
<b>Enfoque do documento</b>	Os estudos sobre os metadados de preservação digital em Cloud Services
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	"No cerne das discussões que caracterizam a natureza da inovação, a teoria Joseph Schumpeter pode ser considerada como um marco na discussão dessa temática. A teoria de Schumpeter é baseada na relevância das inovações e dos avanços tecnológicos no desenvolvimento empresarial. O autor destaca que a inovação promove o ciclo econômico e,

	<p>consequentemente, os elementos crédito, capital, juro e lucro compõem e permeiam todo processo (TOMAÉL; ALCARÁ; CHIARA, 2005)." (p. 43)</p> <p>"[...] dependendo da área de estudo, o termo inovação apresenta diferentes significados. Na área mercadológica, a inovação é considerada qualquer modificação percebida pelo usuário, mesmo não ocorrendo alteração física do produto. Na área produtiva, a inovação é a introdução de novidades, materializadas em produtos, processos e serviços, novos ou modificados. Outros enfoques relacionam a inovação a [idéias] de alto risco, proporcionando elevados benefícios à organização, que a desenvolve, ou processos que produzem fortes impactos econômicos à sociedade (BARBIERI, 1997 apud TOMAÉL; ALCARÁ; CHIARA, 2005, p. 101)." (p. 44)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	TOMAÉL, M. I.; ALCARÁ, A. R.; CHIARA, I. G. D. Das redes sociais à inovação. Ciência da Informação. Brasília, v.34, n.2, p.93-104, 2005.
<b>Título</b>	<b>Crowdsourcing: como a sabedoria das multidões pode interessar ao campo de pesquisa e ação da Ciência da Informação</b>
<b>Autor</b>	LU, Yi Chieh (2019)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de São Carlos
<b>Enfoque do documento</b>	Investigar em que medida o crowdsourcing pode ser utilizado como recurso de produção do conhecimento e da inovação em Ciência da Informação no âmbito das Bibliotecas Universitárias, visando identificar possibilidades de aproximação de bibliotecários com sua comunidade interna e externa a partir do uso deste recurso de inovação.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"[...] a inovação é movida pela habilidade de estabelecer relações, detectar oportunidades e tirar proveito das mesmas. [...] é uma questão de conhecimento – criar novas possibilidades por meio da combinação de diferentes conjuntos de conhecimentos." (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008, p. 23-35)." (p. 11)</p> <p>"A inovação é um conceito amplamente discutido em todos os contextos, pois é considerada como propulsora do desenvolvimento das nações dentro da Sociedade de Informação e do Conhecimento atual. A assimilação dos elementos de informação e conhecimento pelo ser humano são imprescindíveis para a geração de novos conhecimentos, produtos ou serviços, sendo vistos por alguns estudiosos como o "motor da economia moderna". O conceito possui diversas definições e muda de acordo com o contexto no qual se insere, e mesmo não havendo consenso sobre o seu significado pelos autores que a estudam, a inovação, de uma forma geral está relacionada ao que é novo, ao que foi melhorado e que sempre está conectado à ciência, tecnologia e invenção. Segundo as definições do Dicionário online Caldas Aulete, o termo inovação significa "ação ou resultado de inovar", ou seja, é uma intenção de querer mudar algo de costume, fornecendo novidades e variedades de um determinado produto, serviço ou processo, como define no dicionário: "aquilo que representa uma novidade; algo que é novo". Este não se refere à invenção como a criação ou desenvolvimento de algo que não existia antes, mas sim, à melhoria ou mudança de algo já existente, seja um produto ou um serviço." (p. 21)</p> <p>"A inovação pela ótica do importante economista do início do século XX, Joseph Schumpeter, é aquela que se apropria do velho para transformá-lo em algo novo, sendo um processo denominado de "destruição criativa", no qual as inovações recentes substituem as mais antigas, ação essa que gera o boom econômico. Um empreendedor inovador é imitado por outros empreendedores não inovadores que investem recursos para desenvolver os bens elaborados pelo primeiro, lançando novidades no mercado. Esta imitação gerando inovação acontece desde o surgimento da sociedade e é algo natural dos sujeitos sociais." (p. 22)</p> <p>"A inovação significa uma combinação diferente dos produtos, um processo contínuo de busca por uma nova oportunidade de se diferenciar, agregar valor, crescer economicamente e se ter um pensamento criativo diante das</p>

	<p>mudanças de culturas e tendências de mercados, aplicando conhecimentos dinâmicos de maneira a pensar o futuro, gerando novos produtos e serviços diferenciados. Portanto, de acordo com Dos Santos, Fazion e De Meroe (2011, p. web), a inovação é “[...] uma solução criativa de um colaborador, uma nova forma de atender o cliente, uma alternativa de determinada etapa do processo produtivo ou a modificação de um insumo para o novo produto”. Tendo como base dessa inovação o conhecimento, já situado nessa Sociedade de Informação e do Conhecimento, são exigidos aos indivíduos novos saberes e capacidades para solução e/ou construção de algo novo, concebendo novas formas de produção e reconhecendo os bens intangíveis de cada sujeito na sociedade.” (p. 22)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. Gestão da inovação. 3ed. São Paulo: Artmed, 2008.</p> <p>DOS SANTOS, A. B. A; FAZION, C. B.; DE MEROE, G. P. S. Inovação: um estudo sobre a evolução do conceito de Schumpeter. Caderno de Administração. Revista da Faculdade de Administração da FEA. ISSN 1414-7394, v. 5, n. 1, 2011.</p>
<b>Título</b>	<b>Fluxos de informação e sua correlação com a inovação na Rede InovaGov</b>
<b>Autor</b>	JUDICI, Jane dourado Arisawa (2020)
<b>Instituição</b>	Universidade de Brasília
<b>Enfoque do documento</b>	O fluxo da informação no processo de inovação no setor público.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>Para compreender esse processo, é preciso primeiro analisar o significado do termo “inovação”. Spink (2003) afirma que o sentido amplo da palavra é o de “tornar novo”, “renovar”, “introduzir novidade” ou “fazer algo como não era feito antes”. Na pesquisa histórica elaborada por Spink (2003), em 1597, inovação tinha seguinte sentido: “fazendo mudanças em algo estabelecido”; mais tarde, “introduzir novidade”; e em 1818, “renovar”. A citação de 1597 demonstra que a noção de inovação não é uma característica recente. “Alterar aquilo que é estabelecido” é um conceito social de grande impacto que contribui para a noção de processo histórico. Dentre as diversas conceituações sobre inovação podemos defini-la como o processo de geração e implementação de novas ideias com vistas à criação de valor para a sociedade, com foco interno ou externo à administração pública (COMISSÃO EUROPEIA, 2013).</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>SPINK, Peter. Inovação na perspectiva dos inovadores: a experiência do Programa Gestão Pública e Cidadania. Cad. EBAPE.BR, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 01-13, Dec. 2003. Disponível em: &lt;<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1679395120">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1679395120</a></p> <p>COMISSÃO EUROPEIA. Powering European public sector innovation: towards a new architecture. Brussels: Directorate General for Research and Innovation; Innovation Union; European Commission, 2013. (Report of the Expert Group on Public Sector Innovation).</p>
<b>Título</b>	<b>Informação para inovação: uma análise das produções científicas sobre Technology Readness Level (TRL) e a contribuição brasileira frente a atuação dos núcleos de inovação tecnológica das ICTs</b>
<b>Autor</b>	GABAN, Nayara de Cassia (2020)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de São Carlos
<b>Enfoque do documento</b>	Caracteriza a produção científica sobre o TRL por meio de abordagens quali-quantitativas para uma análise aprofundada dos conceitos e abordagens, utilizando indicadores quantitativos e qualitativos.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	"Segundo Tidd e Bessant (2015), a inovação é conduzida pela habilidade de estabelecer relações, detectar oportunidades e tirar proveito delas e, não consiste apenas na abertura de novos mercados pois, pode significar também novas formas de servir a mercados já estabelecidos e maduros." (p. 27)

"Já Drucker (2008) diz que "a inovação é um instrumento específico dos empreendedores, o meio pelo qual eles exploram a mudança como uma oportunidade para um negócio diferente ou um serviço diferente". (p. 27)

"Ou seja, podemos entender que o termo está relacionado ao fato de converter ideias em valor para um mercado específico, pois, segundo Jungmann e Bonetti (2010), inovação "é a capacidade da empresa de atender às necessidades dos clientes ou de criar novos mercados e clientes". (p. 27)

"Neste cenário dinâmico exposto até o momento, nota-se a atividade de inovação, que é resultante da apropriação contínua de conhecimento, gerando e aumentando cada vez mais o valor dos negócios e dos investimentos. Portanto, torna-se correto afirmar que, em síntese, a inovação não é um fenômeno uno, mas um gênero múltiplice de iniciativas humanas. Essas iniciativas visam, de forma cada vez mais metódica, à criação de novas realidades. Ocorre que essas realidades atendem a determinados interesses. (PLONSKI, 2017)." (p. 27)

"Ainda pode-se dizer que, As atividades de inovação são etapas científicas, tecnológicas organizacionais, financeiras e comerciais que conduzem, ou visam conduzir, à implementação de inovações. Algumas atividades de inovação são em si inovadoras, outras não são atividades novas, mas são necessárias para a implementação de inovações. As atividades de inovação também inserem a P&D que não está diretamente relacionada ao desenvolvimento de uma inovação específica. (OECD, 2005)." (p. 28)

"Em suas obras, Schumpeter (1982) sempre postulou que a inovação só se manifestava por meio da validação econômica no mercado, ou seja, quando a tecnologia era absorvida pelo mercado gerando desenvolvimento econômico. Para ele, há cinco tipos básicos de inovação: 1) desenvolvimento de um novo produto ou de uma nova tecnologia de um bem já existente; 2) desenvolvimento de um método de produção ou de uma nova logística comercial; 3) desenvolvimento de um novo mercado; 4) desenvolvimento de novas fontes de suprimento das matérias-primas ou produtos semi-industrializados; 5) desenvolvimento de uma nova organização industrial, como a criação ou a fragmentação de uma posição de monopólio. (SCHUMPETER, 1982)" (p. 28)

"Para Castells (2003), a inovação é dependente da geração de conhecimento que é facilitada pelo acesso à informação, hoje disponibilizada "on-line", demonstrando o quanto as tecnologias de informação e comunicação e o processo de globalização objetivam tornar patente o processo atual de transformação tecnológica, que se expande em razão de sua capacidade de conexão, por meio da qual a informação é gerada, armazenada, recuperada, trabalhada e disseminada, revolucionando a forma de pensar e agir do ser humano." (p. 29)

#### **Bibliografia utilizada**

TIDD, J.; BESSANT, J.. Gestão da inovação. 5ª ed. Bookman Editora, 2015.

DRUCKER, P. F. Inovação e espírito empreendedor. Cengage Learning Editores, 2000.

JUNGMANN, D. M.; BONETTI, E. A. Proteção da criatividade e inovação: entendendo a propriedade intelectual: guia para jornalistas. Brasília: IEL, 2010..

PLONSKI, G. A. Inovação em transformação. Estud. av., São Paulo, v. 31, n. 90, p. 7-21, maio 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S01034014201700020007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01034014201700020007&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 15 set. 2017.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO ECONÔMICA E DESENVOLVIMENTO (OECD). Manual de Oslo: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. (Trad.) FINEP. Brasília: FINEP, 2005.

SCHUMPETER, J. A. Teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

	CASTELLS, M. 1999. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e terra, 1999. A era da informação: economia, sociedade e cultura, v.1.
<b>Título</b>	<b>Inovação pelo design thinking no contexto de unidades de informação : o caso da Biblioteca Central da UFGD</b>
<b>Autor</b>	NOGUEIRA, Cibele Andrade (2020)
<b>Instituição</b>	Universidade Estadual de Londrina
<b>Enfoque do documento</b>	O uso do Design Thinking na Biblioteca Central da UFGD no desenvolvimento do processo de inovação de serviços informacionais.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"A inovação, conforme Schumpeter (1961), é vista como fator fundamental de sobrevivência às organizações, é o que fará com que a organização se mantenha à frente da concorrência, tanto no fator econômico quanto na qualidade oferecida." (p. 24)</p> <p>"Ainda há uma confusão entre invenção e inovação, desta forma é necessário estabelecer uma distinção entre os dois termos. A invenção é algo associado ao surgimento de alguma ideia, geralmente associada a um produto ou processo, possuindo uma característica de algo inédito, já a inovação está ligada à implementação da ideia e sua inserção no mercado (FIGUEIREDO, 2015)." (p. 24)</p> <p>"Neste período, o conceito de inovação esteve relacionado à manufatura e ao próprio processo de produção em si, a preocupação primária era garantir estratégias que possibilitassem estar à frente da concorrência na gestão da produção. O cliente ainda não era enxergado como uma das forças principais que impulsionam o processo de inovação." (p. 24-25)</p> <p>"A ideia que se tem, em geral, sobre inovação é que esta deve ser algo revolucionário que quebre paradigmas e rompa estruturas, porém nem sempre é assim. Na maioria das vezes as inovações podem consistir em simples mudanças, aquisição de novas tecnologias que transformarão a prestação de um determinado serviço ou ainda a utilização de um novo meio de relacionamento com os clientes (KEELEY et al., 2015)." (p. 26)</p> <p>"Schumpeter (1961) define inovação como fator de destruição de antigos paradigmas de posições tradicionais nas empresas voltadas somente ao processo de produção. O autor ainda afirma que, no modelo econômico capitalista, o rompimento de estruturas pela inovação, seja na oferta de produtos ou serviços, é essencial para a própria manutenção do sistema." (p. 26)</p> <p>"O conceito de inovação foi se modificando com o passar do tempo, o que gerou a criação de diferentes modelos que dão suporte ao processo de gerar uma inovação. Plonski (2017) discorre que em sua popularização, o termo inovação esteve associado ao setor da indústria na criação de produtos ou novos processos que requeriam um intenso uso da tecnologia. "Hoje a inovação é objeto de desejo de todos os setores da economia, assim como também de outros segmentos da sociedade." (PLONSKI, 2017, p. 7)." (p. 26)</p> <p>"A mudança de paradigma que este conceito tem passado pode ser percebida na crescente utilização do termo inovação em serviços, ao contrário do modelo anterior que relacionava o conceito de inovação somente às tecnologias utilizadas no desenvolvimento de um novo produto (KON, 2016). A produção e o consumo de serviços ocorrem, muitas vezes, de forma simultânea, o que torna um desafio de se distinguir produtos de serviços (VASCONCELOS; MARX, 2011)." (p. 26)</p> <p>"Portanto, nota-se que o termo inovação passou por uma evolução em seu conceito. Quando das primeiras definições, se defendia que a inovação era ligada necessariamente à indústria, a novos meios de produção. Atualmente conceito volta-se para o setor de serviços que tem crescido exponencialmente nos últimos tempos (CORRÊA; CAON, 2014)." (p. 26-27)</p> <p>"[...] a definição de Barbieri, Alvares e Cajazeira (2009, p. 21) a respeito do conceito de inovação: "[...] processo pelo qual às ideias portadoras de novidades se tornam realidade." A novidade é a principal característica da</p>

	<p>inovação, porém é após o processo de geração de ideias que é possível verificar a viabilidade das ideias geradas, tanto em termos técnicos, mão de obra, quanto em termos orçamentários." (p. 27)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>SCHUMPETER, J. A. Capitalismo, socialismo e democracia. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.</p> <p>FIGUEIREDO, P. N. Gestão da inovação: conceitos, métricas e experiências de empresas no Brasil. Rio de Janeiro: Grupo Gen, 2015.</p> <p>KEELEY, L. et al. Dez tipos de inovação: a disciplina de criação de avanços de rupturas. DVS: [s. l.], 2015.</p> <p>PLONSKI, G. A. Inovação em transformação. Estudos avançados, São Paulo, v. 31, n. 90, maio/ago. 2017. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010340142017000200007&amp;script=sci_artt_ext&amp;tlng=pt">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010340142017000200007&amp;script=sci_artt_ext&amp;tlng=pt</a>. Acesso em 08 abr. 2020.</p> <p>KON, A. Ecossistemas de inovação: a natureza dos serviços de informação. Racef: Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE, Ribeirão Preto, v. 7, mar. 2016, ed. especial.</p> <p>VASCONCELLOS, L. H. R.; MARX, R. Como ocorrem as inovações em serviços?: um estudo exploratório de empresas no Brasil. Gestão &amp; Produção, [s. l.], v. 18, n. 3, p. 443-460, 2011. Disponível em <a href="https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/21527/S0104530X2011000300001.pdf">https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/21527/S0104530X2011000300001.pdf</a>. Acesso: 19 fev. 2019.</p> <p>CORRÊA, H. L.; CAON, M. Gestão de serviços: lucratividade por meio de operações e de satisfação dos clientes. São Paulo: Atlas, 2012.</p> <p>BARBIERI, J. C.; ÁLVARES, A. C. T.; CAJAZEIRA, J. E. R. Gestão de ideias para inovação contínua. Porto Alegre: Bookman, 2009.</p>
<b>Título</b>	<b>Mapeamento semântico do conceito de inovação para a ciência da informação: uma análise gramático-sistêmico funcional</b>
<b>Autor</b>	MATUI, Natália da Conceição (2020)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de São Carlos
<b>Enfoque do documento</b>	As semânticas existentes a respeito do conceito inovação no domínio da Ciência da Informação no Brasil.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Bernoît Godin (2018) desempenha um breve resgate histórico do conceito de inovação quando observa mudanças conceituais retrocedendo para os gregos antigos, a palavra "kainotomia", sugeria a inovação política filosófica no senso de mudança das ordens políticas existentes. Mais tarde, nos séculos X ao XVI, o sentido religioso cristão medieval que constituía as tratativas sociais da época, o <i>Inno</i> (em latim) correspondia à purificação da alma e a renovação do ser. Finalmente, para as guerras civis religiosas ocorridas na Inglaterra e na França nos séculos XVI e XVII, os insurgentes Protestantes, contra os Católicos, figuraram no centro de uma nova mudança conceitual, o sacerdócio de todos os crentes, trazendo para o contexto da inovação moderna a concepção da heresia. Afinal, o que o movimento protestante fez foi questionar a relevância da estrutura organizacional Católica." (p. 15)</p> <p>"Chegando aos dias atuais aonde inovação se torna uma injunção. A resolução de problemas, essencialmente de premissa econômica (CAPUANO, 2015) confere à inovação um caráter de ação política. Portanto, no estrito senso de ser uma imposição formal." (p. 16)</p> <p>"Bernoît Godin (2018) coloca que existem três conjuntos conceituais, das quais podemos tirar palavras-chave que contemplam o assunto. Como entrada para inovação, o autor coloca a pesquisa como trabalho criativo, mas também o Empreendedorismo como algo mais relacionado à ação de colocar a pesquisa em prática. O segundo conjunto se volta para produção da inovação, os resultados, ou seja, Desenvolvimento, progresso, crescimento e mudança, noções de resultados, que segundo o autor, permanecem incontestados. Já por último está a tecnologia, esta como um ativo aliada ao conhecimento. Bernoît Godin ressalta a tecnologia como palavra-chave pelo fato da própria</p>



	<p>construção histórica, ao longo do século XX, mostrar que a relação da literatura acadêmica com o assunto inovação se deu por intermédio da tecnologia (GODIN, 2012)." (p. 16)</p> <p>"É sabido que na tradição literária acadêmica a respeito do campo de estudos em questão, fora o interesse dos economistas em "invenção" o que abriu caminho para o interesse em "mudanças tecnológicas", e então para as "inovações tecnológicas" (GODIN, 2012). Entretanto no meio deste processo, devemos a J. Schumpeter (1939) a preocupação em diferenciar "inovação" de "invenção", sendo essa sua principal e única contribuição teórica a cerca deste tema, sugerindo que nem toda invenção de fato se transforma em inovação (1939), portanto uma novidade não concretizada, factualmente não é uma inovação." (p. 16)</p> <p>"[...] Kahn resume dizendo que "[...] Inovação é um resultado, um processo e uma mentalidade, onde o resultado emerge de um processo inovador acentuado pela mentalidade." (p.459, tradução nossa). Inovação em si é um evento, com expectativas, boas apostas, todavia, sem garantias, o critério positivo ou negativo se revela possível apenas no decorrer da História, as ondas que fluem do evento é que revelarão indícios suficientes para o julgamento." (p. 19)</p> <p>"Godin (2018), antes citado, já diz que a própria etimologia da palavra Innovation (novelty), diferencia Inovação de novidade, em que é uma novidade que esta (a)dentro , ou seja, uma novidade que está em meio a algo, no caso, em meio a sociedade. Kahn (2018) admite essa prerrogativa quando constrói um modelo intitulado Understanding Innovation, onde utiliza-se da categorização de inovação como resultado, processo e mentalidade." (p. 19)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>GODIN, B. The spirit of innovation. [S.l.]: INRS, 2018.</p> <p>CAPUANO, E. A. Informação sobre Conceitos e Indicadores de Inovação. DataGramaZero Revista, v. 16, fevereiro 2015.</p> <p>GODIN, B. "Innovation Studies": The Invention of a Specialty. Minerva, v. 50, p. 397-421, 2012.</p> <p>SCHUMPETER, J. A. BUSINESS CYCLES. A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process. New York, Toronto, London: McGraw-Hill Book Company, 1939. 461 p.</p> <p>KAHN, K. B. Understanding Innovation. Business Horizons, p. 453-460, 2018.</p>
<b>Título</b>	<b>Starteca: participação ativa da biblioteca universitária na constituição da universidade empreendedora</b>
<b>Autor</b>	CASSIAVILANI, Camila (2020)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de São Carlos
<b>Enfoque do documento</b>	Proposta de implantação de um espaço na Biblioteca Universitária de incentivo ao empreendedorismo e a inovação
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"O termo inovação é utilizado ao longo da história para indicar mudanças em diferentes áreas de acordo com o período histórico. Na Idade Média estava mais voltado para novas formas e técnicas de desenvolver trabalhos artísticos (como na renascença italiana nos séculos XV e XVI), nas Revoluções Industriais na Inglaterra e Alemanha (nos séculos XVIII e XIX) e revolução das tecnociências, em especial nos Estados Unidos, no século XX (AUDY, 2017)." (p. 30)</p> <p>"Atualmente a inovação é um conceito investigado por diversas áreas do conhecimento como economia, administração, sociologia, filosofia, bem como é aplicada em diversos segmentos da sociedade, dentre eles universidades, empresas, centros de pesquisa entre outros. (AUDY, 2017; CATÁLOGO..., 2019)." (p. 30)</p> <p>"A definição de inovação apresentada no Manual de Oslo aponta que Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na</p>

	<p>organização do local de trabalho ou nas relações externas. (OECD, 2005, p. 55). Para Audy (2017, p. 75) “inovação é mais do que a ideia, é ideia aplicada, executada. Os processos, os produtos, a sociedade, o mundo transformado, melhorado, recriado.” Da mesma forma, Paiva e colaboradores (2018) destacam que “inovação” não se reduz pura e simplesmente àquilo que é novo ou a alguma novidade vendável. Muito mais do que isto, a “inovação” é o principal mecanismo pelo qual o capitalismo se desenvolve.”(p. 30-31)</p> <p>"Na área de Biblioteconomia, de acordo com o Catálogo para a inovação em bibliotecas públicas (2019, p. 3): a inovação pura não desemboca necessariamente em invenções, em todo caso, não de maneira imediata, mas toda invenção é fruto da investigação” (p. 92). A inovação, noção cunhada por Schumpeter em 1912, “se define ao princípio como a introdução da invenção na atividade econômica”; Jacomy amplia a definição ao agregar: “a invenção é o ato criativo pela qual uma ideia toma forma de um objeto real, a inovação agrega caráter social, devido à sua difusão na forma de um produto na sociedade”. (p. 31)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>AUDY, J. A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. Estudos Avançados, v. 31, n. 90, p. 75–87, maio 2017. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0103-40142017000200075">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0103-40142017000200075</a>. Acesso em: 18 abr. 2018.</p> <p>Catálogo para a inovação em bibliotecas públicas. Bogotá: Centro Regional para o Fomento do Livro na América Latina e o Caribe, 2019.</p> <p>OECD. Manual de Oslo Manual de Oslo. [S. l.]: OECD, 2005. Disponível em: <a href="https://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf">https://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf</a>. Acesso em: 20 nov. 2019.</p> <p>PAIVA, M. S. DE et al. Inovação e os efeitos sobre a dinâmica de mercado: uma síntese teórica de Smith e Schumpeter. Interações (Campo Grande), v. 19, n. 1, p. 155, 2018. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S151870122018000100155&amp;lng=en&amp;nrm=iso&amp;tlng=pt">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S151870122018000100155&amp;lng=en&amp;nrm=iso&amp;tlng=pt</a>. Acesso em: 30 jun. 2019.</p> <p>SCHUMPETER, J. A resposta criadora na história econômica. In: SCHUMPETER, J. Economia e Ciências Sociais. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1969. p. 30–41.</p> <p>SCHUMPETER, J. Teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1997.</p>
<b>Título</b>	<b>Análise da produção científica e tecnológica em melhoramento genético de plantas: o desenvolvimento de cultivar na UFRGS</b>
<b>Autor</b>	RODRIGUES, Elisângela da Silva (2021)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
<b>Enfoque do documento</b>	Interação entre Ciência, Tecnologia e Inovação no desenvolvimento de cultivares.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	"A inovação é definida no Manual de Oslo como a “implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado”, também pode ser considerado uma inovação, “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”. (MANUAL, 2005, p.55).” (p. 34)
<b>Bibliografia utilizada</b>	MANUAL de Oslo: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação.3.ed. [Brasília]: OECD, FINEP, c1997, [2005].
<b>Título</b>	<b>Políticas públicas de informação: o lugar do arquivo público municipal em um polo de inovação</b>
<b>Autor</b>	NOGUEIRA, Fernanda Parolo de Mattos (2021)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de São Carlos

<b>Enfoque do documento</b>	Políticas públicas de informação e o impacto do papel do arquivo público municipal como um centro de inovação, identificando os atores envolvidos nesse processo.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Presente em todos os segmentos sociais, a inovação é além de uma ideia nova, a aplicação efetiva desta, buscando um resultado que transforme, recrie e inove. Assim, "envolve a criação de novos projetos, conceitos, formas de fazer as coisas, sua exploração comercial ou aplicação social e a consequente difusão para o restante da economia ou sociedade". (AUDY, 2017, p. 76). Na atualidade vincula-se ao desenvolvimento econômico, científico e tecnológico, na qualidade de vida e bem-estar da população, sendo que "as relações entre ciência, tecnologia e desenvolvimento são interativas, [...] tendo as pessoas como principal força propulsora de um ciclo virtuoso, a pesquisa como base, a inovação como vetor e o desenvolvimento como consequência". (AUDY, 2017, p.7 5). Maciel e Albagli (2007) indicam que a inovação não se dá apenas pela disponibilidade de recursos e investimento, mas também pelas características sociais, políticas, culturais e institucionais que configuram os espaços de inovação. Indicam que esse processo se dá a partir da apropriação do conhecimento, que só é possível por meio do aprendizado." (p. 89)</p> <p>"A inovação não é simplesmente conceber uma nova ideia, configurando como um processo de desenvolvimento do seu uso prático na sociedade. Segundo Tidd, Bessant e Pavitt (2005) consiste em um processo de, a partir de uma oportunidade gerar uma nova ideia, ou seja, é a exploração de novas ideias, sendo sustentado por alguns pilares, são eles: pessoas, processos, recursos e estratégia e trazem as atividades de direcionamento, planejamento, criatividade e visão empreendedora. Ainda, segundo os autores (2005) existem quatro tipos de inovação: Inovação de produto, referente as mudanças nos produtos/serviços que as organizações oferecem; Inovação de processos, relacionado as mudanças na forma que os produtos/serviços são criados e entregues; Inovação de posição, pertinente as mudanças no contexto dos produtos e serviços; Inovação de paradigma, pertinente as mudanças nos modelos mentais que expressam a organização. Tidd, Bessant e Pavitt (2005, p. 20, tradução nossa) afirmam que a inovação não ocorre no vácuo, pois está sujeito a uma série de influências internas e externas que moldam o que é possível e o que realmente surge. São três os grupos de fatores contextuais: O contexto estratégico para a inovação; A capacidade inovadora da organização; A conexão entre a organização e os elementos essenciais em seu cenário externo." (p. 89)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>AUDY, J. A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. Estudos Avançados, v. 31, n. 90, p. 75-87, 2017. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S010340142017000200075&amp;lng=en&amp;nrm=iso">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S010340142017000200075&amp;lng=en&amp;nrm=iso</a>. Acesso em: abr. 2020.</p> <p>MACIEL, M. L.; ALBAGLI, S. (Org.). Informação e desenvolvimento: conhecimento, inovação e apropriação social. Brasília: IBICT; UNESCO, 2007. 387 p. Disponível em: <a href="https://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/793/1/informa%C3%A7%C3%A3o%20e%20desenvolvimento.pdf">https://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/793/1/informa%C3%A7%C3%A3o%20e%20desenvolvimento.pdf</a>. Acesso em: abr. 2020.</p> <p>TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. Managing innovation: integrating technological, market and organizational change. Chichester. West Sussex: John Wiley &amp; Sons Ltd. 3rd ed. 2005.</p>
<b>Título</b>	<b>Recomendações teórico-metodológicas para a publicação de dados bibliográficos abertos e conectados</b>
<b>Autor</b>	JESUS, Ananda Fernanda de (2021)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de São Carlos
<b>Enfoque do documento</b>	A análise do processo de publicação de dados bibliográficos como Dados Abertos e Conectados à luz da literatura científica disponível.

<p><b>Conceitos e abordagens da inovação</b></p>	<p>"Nas práticas discursivas, o conceito de inovação é quase sempre entendido de maneira indissociável dos conceitos de invenção e tecnologia, principalmente a aplicação de tecnologia para a criação de novos produtos. Entretanto, a inovação não se limita à invenção e nem mesmo ao desenvolvimento de produtos tecnológicos, embora as tecnologias disponíveis em cada momento histórico desempenhem um papel importante no processo de inovar. A inovação pode consistir inclusive na utilização de um produto ou processo que não é novo para a as demandas ao qual foi criado, mas foi adaptado como forma de atender a novas demandas. "A inovação está presente na vida de todas as pessoas e surge com o propósito de otimizar o cotidiano de cada um, seja por meio de produtos, processos, serviços ou tecnologias". (MACHADO; STORTI; ZAFALON, 2018, p. 1). A inovação possui uma relação com o uso e principalmente reuso das tecnologias disponíveis para a melhoria de processos, de produtos e de serviços. Clarke (2012) aponta que, embora seja constantemente relacionada à indústria, ela também é primordial para às instituições do universo bibliográfico, que precisam se manter atuais, atender às necessidades dos usuários que estão em constante mudança e ainda competir por recursos disponíveis." (p.23)</p>
<p><b>Bibliografia utilizada</b></p>	<p>MACHADO, Raildo de Sousa; STORTI, Vivian Rosa; ZAFALON, Zaira Regina. Inovação na ciência da informação: análise da produção científica. In: SEMINÁRIO DE INOVAÇÃO, INFORMAÇÃO E SOCIEDADE, 1., 2018, São Carlos. Anais [...]. São Carlos: UFSCar, 2017. v. 1, p. 1-11. Disponível em: <a href="http://www.telescopium.ufscar.br/index.php/siis/siis/paper/viewFile/215/163">http://www.telescopium.ufscar.br/index.php/siis/siis/paper/viewFile/215/163</a>. Acesso em: 08 set. 2020.</p> <p>CLARKE, Rachel Ivy. Breaking records: the history of bibliographic records and their influence in conceptualizing bibliographic data. <b>Cataloging &amp; Classification Quarterly</b>, [S.l.], v. 53, n. 3-4, p. 286-302, 22 dez. 2014. Disponível em: <a href="https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01639374.2014.960988">https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01639374.2014.960988</a>. Acesso em: 08 set. 2020.</p>

**Fonte:** Elaborado pelo autor (2023)

A partir da construção do Quadro 7 foi possível identificar os conceitos de inovação, os tipos e os enfoques da inovação, bem como referenciais teóricos que embasam e definem estes conceitos.

Em relação à bibliografia utilizada que embasa o conceito de inovação, observa-se que dentre as dissertações analisadas, Schumpeter (1982) é o autor com recorrência expressiva dentre as obras com vinte (20) ocorrências, seguido por Freeman (1982) com oito (08) ocorrências e Tidd (2008) com sete (07) ocorrências. Para Schumpeter a obra que mais se destacou foi a "Teoria do desenvolvimento econômico", publicada em 1982 pela Editora Abril Cultura.

#### 4.2.2 Teses

O Quadro 8 apresenta os dados extraídos das 25 (vinte e cinco) teses selecionadas na corpus documental recuperada, a partir da execução do protocolo de pesquisa e da *string* definida na busca das bases de dados.

Quadro 8: Dados extraídos das teses selecionadas

<b>Título</b>	<b>Tecnologia como conhecimento: o público e o privado; o social e o econômico - um estudo exploratório da indústria offshore de petróleo</b>
<b>Autor</b>	GUIMARÃES, Maria Cristina Soares (1998)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal do Rio de Janeiro
<b>Enfoque do documento</b>	Investiga a complementaridade das esferas pública e privada na construção de conhecimento, ampliando a perspectiva econômica do processo de inovação.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"A perspectiva econômica é uma das mais profícuas dentre as várias tradições de pesquisa que estudam o processo de inovação e está, de forma clara, intrinsecamente ligada à dinâmica tecnológica como fonte de crescimento econômico." (p. 5)</p> <p>"[...] o processo de inovação é descrito como uma síntese de conhecimentos diversos que são integrados à base privada de conhecimento de uma empresa através de um processo de aprendizagem." (p. 6)</p> <p>"A perspectiva do processo de inovação apresenta a dinâmica econômica do desenvolvimento tecnológico, e é usada principalmente para enfatizar a importância do processo de aprendizagem, a dualidade pública/privada do conhecimento associado às tecnologias, o que aponta para o mesmo como fruto de uma 'criação coletiva'." (p. 12)</p> <p>"Esta ênfase na inovação como "uma primeira aplicação da ciência e tecnologia de uma maneira nova e com sucesso comercial" (OECD, 1971, p.11) veio, ao longo dos últimos vinte e cinco anos, sendo contestada." (p. 26)</p> <p>"Nesta visão original, a inovação se traduz por um evento/ artefato bem definido, homogêneo, que entra na economia em um momento específico do tempo e do espaço. O que várias evidências apontam é que os artefatos passam por mudanças drásticas ao longo de sua difusão, e que estes aprimoramentos são, sob o ponto de vista econômico, muito mais importantes que o evento original (Rosenberg, 1976)." (p. 27)</p> <p>"Assim, a inovação diz respeito a todo um processo de busca, descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação e adoção de novos produtos, processos e arranjos organizacionais<sup>12</sup> (Dosi, 1988)" (p. 28)</p> <p>"[...] sob a perspectiva do conhecimento, o processo de inovação pode ser descrito através de um 'modelo interativo' (Kline &amp; Rosenberg, 1986), que explicita os vários 'fluxos de conhecimento' que se estabelecem, tanto internamente à uma empresa, quanto ligando a mesma a um ambiente externo (mercado e a um corpo de conhecimento científico e tecnológico)" (p. 32)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>OECD. Technology and the economy: the key relationships. Paris, 1992.</p> <p>OECD. The conditions for success in technological innovation. Paris, 1971.</p> <p>ROSENBERG, N. Exploring the black box. Technology, economics and history. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.</p> <p>DOSI, G. The Nature of innovative process. In: DOSI, G. et al. (eds.) Technical change and economic theory. London: Pinter, 1988.</p> <p>KLINE, S. J. e ROSENBERG, N. An overview of innovation. In: National Academy of Engineering. The positive sum strategy: harnessing technology for economic growth. Washington: The National Academy Press, 1986.</p>
<b>Título</b>	<b>Redes de conhecimento: o compartilhamento da informação e do conhecimento em consórcio de exportação do setor moveleiro</b>
<b>Autor</b>	TOMAÉL, Maria Inês (2005)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>Enfoque do documento</b>	Estuda a interação, compartilhamento de informação e construção de conhecimento nas redes formadas pelo Conex.

**Conceitos e abordagens da inovação**

"A construção do conhecimento e sua aplicação no setor produtivo levam à inovação de produtos e processos, e, quando desenvolvidos e aplicados em espaços geográficos limitados, integram um sistema local de inovação e incorporam características do contexto sociocultural em que estão inseridos. É por meio das interações entre atores empresariais que um sistema de inovação se desenvolve e fortalece, baseado em parâmetros enriquecidos pelo ambiente sociocultural que os acolhe e pelo conhecimento que permeia as relações." (p. 18)

"Os sistemas de inovação são articulados pela interação de diferentes agentes na produção e difusão de conhecimentos para o alcance de resultados econômicos. A proximidade e a interação entre esses agentes, próprios dos sistemas de inovação, podem levar as empresas a inovações similares, de âmbito local – a inovação localizada. As informações utilizadas nos processos de inovação e produção empresarial estão imbuídas de múltiplos domínios e recursos."

"Por esse mesmo enfoque, Choo (2003) entende que o conhecimento tácito é aprendido por exemplos e pelo acompanhamento da execução de uma atividade, destaca também, a interação para que ele seja compartilhado. O autor relaciona a inovação ao conhecimento tácito afirmando que esse conhecimento é progressivamente socializado, incidindo nas práticas de um grupo. Shin, Holden e Schmidt (2001) consideram que o conhecimento é produzido por processo interativo entre a geração da idéia – que traz investimentos contínuos para a inovação – e sua validação por meio de testes experimentais e outros recursos." (p. 61)

"Pavitt (1984) esclarece esses conceitos, relacionando inovação de processo àquelas, que são aplicadas no mesmo setor que as produziu, e inovação de produto àquelas que são aplicadas em diferentes setores." (p. 66)

"Plonski (2004) considera a inovação também como um dos mantras das sociedades contemporâneas, que vem sendo constantemente invocada para que empresas ou sistemas de inovação enfrentem as tormentas econômicas. Políticas de estímulo às inovações têm sido criadas e impulsionadas mundialmente desde a década de 1990 e, no Brasil, especialmente a partir de 2001." (p. 68)

"Com características mais abrangentes, a lei de inovação (BRASIL, 2004) define inovação como a "introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços". (p. 66)

"O precursor da inovação, Joseph Schumpeter, já no início do século passado, salientava a importância da inovação para a economia. O autor acreditava que o novo sempre se desenvolve ao lado do velho, cresce e o supera, o que denominou de "destruição criadora". (p. 66)

"Para Plonski (2004), as diferentes especializações do conceito de inovação podem ser sinérgicas. Por exemplo, é possível que, com a inovação de negócio, haja necessidade da inovação de mercado e de gestão, ocorrendo à interdependência entre as inovações, que, conseqüentemente refletir-se-á em seus conceitos." (p. 67)

"Lundvall (1995a), refletindo sobre os tipos de inovação, diz: Se inovação é consolidada pelo aprendizado, e aprendizado é uma atividade rotineira, então devemos esperar que toda atividade inovadora seja incremental, o que denotaria a direção das mudanças técnicas." (p. 67)

"Quando se trata de inovação, sempre encontramos a tecnologia aliada a alguns de seus principais conceitos ou respaldando-os. Pavitt (1998) entende que o conceito de tecnologia tem propriedades de informação; ele distingue tecnologia como algo específico, complexo, freqüentemente tácito e de desenvolvimento cumulativo." (p. 69)

"Cassiolato e Lastres (2000) apresentam os principais elementos para a compreensão do processo de inovação, que aqui sintetizamos: – A inovação e o conhecimento são tidos como elementos centrais tanto em espaços

	<p>geográficos quanto nas organizações; – A inovação é a base do processo de busca e aprendizado, influenciado pelas interações e socialmente determinado e influenciado pelo contexto organizacional; – Os atores que participam desse processo e suas capacidades de aprendizado são determinantemente diferentes; – Os sistemas de inovação possuem distinções significativas entre países, regiões, setores, organizações, etc., isto em função das peculiaridades do contexto local; – A informação e o conhecimento explícito possuem, cada vez mais, plenas condições de ser compartilhados, e o conhecimento tácito, que continua sendo elemento central da inovação, possui peculiaridades locais e características próprias." (p. 69)"Fleury e Fleury (1997, p.11) defendem a idéia de que "o conceito de inovação tem que estar profundamente imbricado no conceito de aprendizagem". Desse modo, a aprendizagem organizacional tem uma função determinante nas discussões do meio acadêmico e empresarial." (p.70)</p>
<p><b>Bibliografia utilizada</b></p>	<p>CHOO, Chun Wei. A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Senac, 2003.</p> <p>SHIN, Minsoo; HOLDEN, Tony; SCHMIDT, Ruth A. From knowledge theory to management practice: towards an integrated approach. Information Processing and Management, v.37, p.335-355, 2001.</p> <p>PAVITT, Keith. Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. Research Policy, v.13, n.6, p.343-373, Dec. 1984.</p> <p>PLONSKI, Guilherme Ary. Mantras da inovação. In: FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso (Orgs.). Política industrial 2. São Paulo: Publifolha, 2004. p.93118. (Biblioteca Valor).</p> <p>BRASIL. Lei no 10.973 de 2 de dezembro de 2004. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 3 dez. 2004.</p> <p>LUNDEVALL, Bengt-Åke. Introduction. In: ----- National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning. London: Pinter, 1995a. Cap.1, p.1-16.</p> <p>PAVITT, Keith. The social shaping of the national science base. Research Policy, v.27, n.8, p.793-805, 1998.</p> <p>CASSIOLATO, José Eduardo; LASTRES, Helena Maria Martins. Sistemas de inovação: políticas e perspectivas. Parcerias Estratégicas, Brasília, n.8, p.237-255, maio 2000. Disponível em: <a href="http://www.mct.gov.br/CEE/revista/Parcerias8/cassiolato.PDF">http://www.mct.gov.br/CEE/revista/Parcerias8/cassiolato.PDF</a> Acesso em: 17 out. 2003.</p> <p>FLEURY, Afonso; FLEURY, Maria Tereza Leme. Aprendizagem e inovação organizacional: as experiências de Japão, Coréia e Brasil. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1997</p>
<p><b>Título</b></p>	<p><b>A trílice hélice e o desenvolvimento do setor de tecnologia da informação no Distrito Federal</b></p>
<p><b>Autor</b></p>	<p>BORGES, Maria Alice Guimarães (2006)</p>
<p><b>Instituição</b></p>	<p>Universidade de Brasília</p>
<p><b>Enfoque do documento</b></p>	<p>Investiga a relação entre a Universidade de Brasília, o Governo Federal, o Governo do Distrito Federal e as Empresas de Tecnologia da Informação do Distrito Federal para o desenvolvimento do setor produtivo de TI.</p>
<p><b>Conceitos e abordagens da inovação</b></p>	<p>"Schumpeter, em 1939, considerou a inovação, que ele chamava comercialização das invenções, como a força básica por trás das economias de mercado capitalista. Inovação é diferente de invenção." (p. 48)</p> <p>"Invenção é fruto da produção de conhecimento e resulta do trabalho de pesquisa fundamental e investigação científica, motivadas pela busca do mérito acadêmico, enquanto inovações tecnológicas, através de novos ou melhorados produtos, processos produtivos e serviços incorporados à estrutura econômica, são fruto do trabalho permanente e rotineiro de</p>

	<p>pesquisa e desenvolvimento (P&amp;D) introduzido no âmbito das firmas, a partir de motivações ligadas à percepção de oportunidades de mercado e requisitos do padrão de competição vigente, além de perspectivas de retorno econômico (BASTOS, 2003, p. 2)." (p.48)</p> <p>"O conceito de inovação traz vários significados e conotações, pode ser considerado, na sua aceção mais geral, como "introdução de conhecimento novo ou de novas combinações de conhecimento existentes", vê-se que o próprio conceito supõe e impõe uma relação estreita entre inovação e conhecimento, refletindo a transição de paradigmas e os imperativos econômicos e políticos (MACIEL, 1999, p. 9)." (p.49)</p> <p>"A inovação não pode ser entendida somente como a primeira vez que se faz uma ação nova, mas como a introdução de algo novo em alguma área, seja um processo, uma atividade que leva a resolver um problema em determinado contexto, ou apresentar alternativa para melhorar determinada situação, produto ou serviço, envolvendo aspectos de qualquer natureza: técnicos, tecnológicos, organizacionais, institucionais, sociais, econômicos ou culturais." (p.49)</p> <p>"De acordo com Quandt (2004), Inovação é a introdução de novos produtos, serviços ou métodos de produção numa organização ou no mercado." (p.49)</p> <p>"Segundo Maciel, é possível que haja tantas definições de inovação quanto há de pesquisadores na área. Além disso, há divergências quanto à abrangência do termo, podendo significar apenas inovação tecnológica no sentido estrito (e estreito) ou inovação no sentido mais amplo, socioeconômico. Hoje, a expressão "inovação tecnológica" refere-se, na maioria dos casos, a novos produtos e/ou processos de produção e aperfeiçoamentos ou melhoramentos de produto e/ou processo (MACIEL, 1999, p.1)" (p.50)</p> <p>"Conforme escreveu Quandt (2004), a inovação e a competitividade são atualmente os pontos de partida para a formulação de políticas de desenvolvimento." (p.52)</p>
<p><b>Bibliografia utilizada</b></p>	<p>BASTOS, Valéria Delgado. Fundos públicos para ciência e tecnologia. Revista BNDES, Rio de Janeiro, v. 10, n. 20, p. 229-260, dez. 2003.</p> <p>MACIEL, Maria Lúcia. Pensando a Inovação do Brasil. Humanidades, n. 45, p. 7-14, 1º sem. 1999.</p> <p>QUANDT, Carlos. Inovação em clusters emergentes. ComCiência, n. 57, p. 1-5, ago. 2004.</p> <p>SHUMPETER, J.A. Capitalismo, socialismo e democracia. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.</p> <p>SCHUMPETER. Teoria do desenvolvimento econômico. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1964.</p>
<p><b>Título</b></p>	<p><b>Inovação e informação</b></p>
<p><b>Autor</b></p>	<p>HENRIQUE, Luiz Claudio Junqueira (2006)</p>
<p><b>Instituição</b></p>	<p>Universidade Federal de Minas Gerais</p>
<p><b>Enfoque do documento</b></p>	<p>Analisa o comportamento de busca e uso da informação em processos de inovação incremental de produto em indústrias de médio porte, identificando as variáveis envolvidas e descrevendo sua utilização.</p>
<p><b>Conceitos e abordagens da inovação</b></p>	<p>"Os trabalhos de Schumpeter, com destaque para o clássico "The Theory of Economic Development", publicado em 1912, constituem as bases para a reflexão sobre a inovação e seu papel no universo das empresas. Em sua visão de capitalismo, Schumpeter acreditava que era a inovação, introduzida pelos novos empreendedores, a força vital que sustentava o crescimento econômico, mesmo que isso significasse, por vezes, uma radical transformação na estrutura dos setores industriais existentes." (p. 22)</p> <p>"Schumpeter identificou cinco tipos de inovação: de produtos, de processos, de fontes de suprimento, de mercados e de organização. Esta classificação motivou diversas leituras taxonômicas. Schmookler (1966), por exemplo,</p>



diferenciou dois tipos principais de inovação: tecnologia de produto e tecnologia de produção, referindo-se respectivamente a como se criar ou se aprimorar produtos e a como fabricá-los. Henderson & Clark (1990), de forma similar à Schmookler, distinguiram entre os componentes ou módulos constituintes de um produto e sua combinação, ou seja, sua “arquitetura”. Daí, a inovação “modular” e a inovação “arquitetônica”. A oferta de taxonomias sobre inovação é fértil na literatura técnica: Daft (1982) e Damanpour (1991) referem-se às inovações técnicas e organizacionais; Christensen (1997), às inovações contínuas e descontínuas; Markides (1997) e ainda Hamel & Prahalad (1994) concentram-se na inovação do modelo de negócio." (p. 23)

"No âmbito das taxonomias, vale mencionar a importância da distinção entre a inovação de produto e a de processo, considerando-se os diferentes impactos que produzem tanto no ambiente econômico, quanto no social. A inovação de produto promove, usualmente, o aumento da renda e do emprego, enquanto a inovação de processo geralmente encontra-se associada a corte de custos, e seus efeitos econômicos e sociais revelam-se frequentemente dúbios (EDQUIST, et al., 2001)." (p.23)

"Por outro lado, Schumpeter sempre privilegiou a inovação radical (aquela que implica a criação de novos valores, em contraposição à inovação incremental, de aprimoramento de produtos já existentes). Nesse sentido, foi questionado por diversos autores (LUNDEVALL et al, 1992), sob o argumento de que essa preferência poderia conduzir a um perigoso viés no horizonte de longo prazo, tanto em termos dos benefícios econômicos decorrentes da inovação, quanto no que tange à mudança social. Kline & Rosenberg (1986, p. 283) referendam essa cautela: [...]" (p. 24)

"A OECD – Organization for Economic Co-operation and Development, desde sua criação, logo após a II Grande Guerra, tem se constituído referência no que tange ao estudo da inovação. Nos anos 70, a OECD interpretava a inovação como sendo a primeira aplicação da ciência e tecnologia de um novo modo e com sucesso comercial. Esse conceito centrado na “primeira aplicação”, no entanto, acabou por gerar dificuldades, na medida em que uma inovação pode sofrer mudanças até mesmo radicais ao longo do tempo e, por vezes, esses aperfeiçoamentos apresentam resultados econômicos superiores àqueles associados à inovação original. A ênfase conceitual então deslocou-se do ato da inovação tecnológica para o processo sócio-econômico subjacente (OECD, 1992)." (p. 25)

"O IBGE (2005) também esclarece quanto ao conceito de “atividades inovativas” ou de inovação: As atividades que as empresas empreendem para inovar são de dois tipos: pesquisa e desenvolvimento – P&D (pesquisa básica, aplicada ou desenvolvimento experimental); e outras atividades não relacionadas com P&D, envolvendo aquisição de bens, serviços e conhecimentos externos." (p. 27)

#### **Bibliografia utilizada**

- SCHMOOKLER, J. *Invention and economic growth*. Cambridge: Harvard University Press, 1966.
- HENDERSON. R.M. & CLARK, R.B. Architectural innovation: the reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms. *Administrative Science Quarterly*, v. 29, p. 26-42.
- DAFT, R.L. A dual-core model of organizational innovation. *Academy of Management Journal*, v. 21, n. 2, 1982, p. 193-210.
- DAMANPOUR, F., Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, v. 34, n. 3, p. 555-590, 1991.
- CHRISTENSEN, C.M., *The innovator's dilemma*. Boston: Harvard Business School Press, 1997.
- MARKIDES, C., Strategic innovation. *Sloan Management Review*, v. 38, n. 3, 1997, p. 9-23.

	<p>HAMEL, G. &amp; PRAHALAD, C.K. Competing for the future. Boston: Harvard Business School Press, 1994.</p> <p>EDQUIST, C., HOMMEN, L. &amp; MCKELVEY, M. Innovation and employment: process versus product innovation, Cheltenham: Elgar, 2001.</p> <p>SCHUMPETER, J.A. Capitalism, socialism and democracy. New York: Harper &amp; Row, 3rd edition, 1950.</p> <p>LUNDVALL, B-A. (Ed) National Systems of Innovation: towards a theory of innovation and interactive learning, London: Pinter Publishers, 1992.</p> <p>KLINE, S.J. &amp; ROSENBERG, N., An overview of innovation. In: LANDAU, R. &amp; ROSENBERG, N. (Eds). The positive sum strategy: harnessing technology for economic growth. Washington, DC: National Academy Press, 1986, p. 275-304.</p> <p>OECD – Organization for Economic Co-operation and Development. Technology and Economy – the key relationships, 1992.</p> <p>IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica. 2003, Rio de Janeiro, 2005, p. 17-20.</p>
<b>Título</b>	<b>Conformação de regime de informação: a experiência do arranjo produtivo local de eletrônica de Santa Rita do Sapucaí - MG</b>
<b>Autor</b>	CARVALHO, Adriane Maria Arantes de (2009)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>Enfoque do documento</b>	Arranjos produtivos locais e regimes de informação direcionados à inovação
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Ao longo do tempo, o conceito de inovação tem avançado no que diz respeito ao entendimento do que seja inovar e dos atores que fazem parte desta engrenagem (MARIANO, 2004). Numa abordagem mais conservadora e ultrapassada, inovação refere-se a uma invenção, que tanto pode ser um novo produto ou um novo serviço. Assim, o processo de inovação diz respeito aos estágios pelos quais esta invenção deve passar até alcançar o mercado (UTTERBACK55 apud HARKEMA; BROWAEYS, 2002)." (p. 75)</p> <p>"As fontes de inovação podem advir de um avanço tecnológico incremental, de uma inovação radical, ou das preferências, desejos e necessidades dos consumidores (HARKEMA; BROWAEYS, 2002; LASTRES; CASSIOLATO, 2003a). Uma inovação incremental refere-se à introdução de qualquer melhoria em um produto, processo ou organização da produção dentro de uma firma, sem alteração na sua estrutura industrial. São exemplos: a otimização de processos produtivos, as formas alternativas de organização da produção, o design de produtos, dentre outros (LE MOS, 2003). Uma inovação radical é oriunda de atividades de pesquisa e desenvolvimento, com caráter descontínuo no tempo e nos setores, que promove um salto de produtividade e inicia uma nova trajetória tecnológica (TIGRE, 2006). Enquanto a inovação incremental depende da existência de informação e conhecimento de natureza mais geral, a inovação radical requer formas de organização mais específicas e complexas (PETIT, 2005)." (p. 76)</p> <p>"A partir da década de 1970, o entendimento de inovação incorpora a visão de processo e, de forma subjacente, as interações entre o ambiente sócio-econômico e as mudanças tecnológicas. Ao retomar a abordagem teórica sobre o conceito de inovação, Méndez (2007) cita que, na década de 1980, este foi retomado pelos economistas neo-schumpeterianos que concentravam o seu olhar sobre a empresa inovadora." (p. 77)</p> <p>"Para Harkema e Browaeys (2002, p.4), em uma economia baseada no conhecimento, "a inovação pode ser percebida como um processo onde conhecimento é absorvido, assimilado, compartilhado e utilizado com o propósito de criar novo conhecimento"56. Este novo conhecimento gerado é, então, incorporado nos novos produtos e serviços." (p. 78)</p> <p>"No entanto, como afirma Lemos (2003), deve-se ter a compreensão de que a inovação não se restringe a ambientes high-tech, uma vez que o conhecimento gerado e a inovação são capazes de provocar mudanças</p>

radicais nas indústrias tradicionais. O conhecimento torna-se indispensável em todas as atividades econômicas e a inovação é cada vez mais influenciada por este e pelas capacitações de diferentes atividades produtivas e áreas científicas que se interrelacionam (Lemos, 2003)." (p. 78)

"A inovação é criticamente dependente da forma pela qual os atores se relacionam como elementos de um sistema coletivo de criação e uso do conhecimento (MANLEY, 2003). Ainda segundo Manley (2003), são quatro os principais inputs de inovação nos sistemas contemporâneos: i) Fluxos de conhecimento: dado o crescente papel do conhecimento na atividade econômica, busca-se medir o poder de distribuição do conhecimento de um sistema específico. Envolve o rastreamento das ligações entre a indústria, governo e meio acadêmico no desenvolvimento da inovação tecnológica e organizacional, com o intuito de identificar e avaliar os principais canais do fluxo do conhecimento, analisar os gargalos existentes e sugerir formas de aperfeiçoamento da difusão do conhecimento ii) Instituições: as instituições definem como o fluxo do conhecimento desloca-se entre os participantes do sistema e a forma pela qual a aprendizagem e a inovação acontecem. Algumas dessas instituições afetam o desempenho dos sistemas de inovação, tais como: os sistemas financeiro, tributário, de direitos de propriedade intelectual (INPI), educacional e de relações industriais. iii) Competência econômica: os resultados do processo interativo de inovação são função do nível de conteúdo da competência econômica dos agentes dentro do sistema. iv) Aprendizagem interativa: relaciona-se com as múltiplas fontes de conhecimento tácito no processo de aprendizagem. A aprendizagem interativa torna-se essencial à sobrevivência de longo prazo, pois se vincula à capacidade da firma de adaptar-se às circunstâncias de mudança, principalmente às de natureza tecnológica." (p. 79)

#### **Bibliografia utilizada**

- MARIANO, Sandra R. H. Gestão da inovação: uma abordagem integrada. Relatório Técnico. Rio de Janeiro : Universidade Federal Fluminense. 2004. 16p.
- HARKEMA, S.J.M.; BROWAEYS, M.J. Managing innovation successfully: a complex process. Conference Paper, Bruxelas, European Academy of Management, 2002. Annual Conference Proceedings EURAM, Disponível em: < [http://www.ecsocman.edu.ru/db/msg/11580/managin\\_inn.pdf.html](http://www.ecsocman.edu.ru/db/msg/11580/managin_inn.pdf.html) >. Acesso em: 20 out. 2005.
- LASTRES, Helena M.M.; CASSIOLATO, José Eduardo. Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais. In: Arranjos produtivos locais: uma nova estratégia de ação para o SEBRAE, 2003a. Disponível em < <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 17 jun. 2004.
- CASSIOLATO, José Eduardo; SZAPIRO, Marina. Uma caracterização de arranjos produtivos locais de micro e pequenas empresas. In: LASTRES, Helena M.M.; CASSIOLATO, José E.; MACIEL, Maria Lúcia (Org.). Pequena empresa : cooperação e desenvolvimento local. São Paulo: Relume Dumará: UFRJ, Instituto de Economia, 2003. p.35-50.
- LEMOS, Cristina. Micro, pequenas e médias empresas no Brasil: novos requerimentos de políticas para a promoção de sistemas produtivos locais. 2003. 281p. Tese (Doutorado) Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro/COPPE, 2003.
- PETIT, Pascal. Estrutura e desenvolvimento de uma economia baseada no conhecimento : implicações para políticas. In : LASTRES, Helena M.M. ; CASSIOLATO, José E. ; ARROIO, Ana (Org). Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento. Rio de Janeiro : Editora UFRJ ; Contraponto, 2005. cap.4, p.131-160.
- TIGRE, Paulo Bastos. Gestão da inovação: a economia da tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- MANLEY, K. Frameworks for understanding interactive innovation processes. The International Journal of Entrepreneurship and Innovation, v.4, n.1, p.25-36, Feb. 2003.

<b>Título</b>	<b>Produção do conhecimento científico em transição: novas perspectivas para a avaliação das ações induzidas na área de saúde pelo CNPQ</b>
<b>Autor</b>	SANTANA, Maria Gorette Henrique (2009)
<b>Instituição</b>	Universidade de Brasília
<b>Enfoque do documento</b>	<p>O objetivo geral desta tese é identificar, na percepção dos principais atores diretamente envolvidos no processo, se os procedimentos de avaliação, adotados pelo CNPq, estão adequados às ações de indução em saúde. Espera-se que os resultados, obtidos a partir desta pesquisa, possibilitem possíveis ajustes no processo da avaliação dos financiamentos de pesquisas induzidas na perspectiva do Modo II de fazer ciência.</p>
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Outra configuração institucional para promover a inovação surge na integração da universidade, governo e indústria, abordagem desenvolvida por Etzkowitz (2002) denominada de "tríplice hélice". Segundo o autor, a dinâmica da sociedade tem mudado de fronteiras nítidas entre as esferas institucionais e organizacionais isoladas, para um sistema sobreposto mais flexível, onde cada um assume o papel do outro." (p. 81)</p> <p>"Segundo Rocha Neto (2004), as inovações compreendem a introdução de novos produtos ou processos no mercado, assim como mudanças significativas destes. Entende-se que uma inovação de produto ocorre apenas quando o mesmo estiver disponível no mercado. Para o autor, a inovação ocorre de três maneiras: radical, incremental e de processo." (p. 83)</p> <p>"Na visão de Edquist (1997), a inovação é, normalmente, abordada na perspectiva do pensamento sistêmico. O autor enfatiza a importância de interações e mecanismos de retroalimentação entre todos os atores envolvidos na inovação, incluindo pesquisadores, universidades, produtor industrial, organismos intermediários e usuário final. Essas abordagens sobre o sistema de inovação têm influenciado as políticas de Ciência e Tecnologia, as estruturas organizacionais e institucionais, que são ligadas à pesquisa como os principais componentes do sistema." (p. 84)</p> <p>"A inovação explora o relacionamento de interesse de mercado entre essas instituições ou em benefício social. Seu foco está na função do sistema de criar, difundir e usar inovações. O sistema de inovação está ligado à pesquisa (básica, desenvolvimento, engenharias), à implementação (manufatura), ao uso final (agregando conhecimento complementar) e à educação (EDQUIST, 1997). Segundo Paula e Sáens Sánchez (2001, pg. 57), "inovação é o processo pelo qual as firmas dominam e implementam o desenho e a produção de bens e serviços que são novos para elas, independentemente de serem novos para seus competidores, nacionais ou estrangeiros." Os autores consideram que a inovação é: Uma combinação de necessidades sociais e de demandas do mercado com os meios científicos e tecnológicos para resolvê-los; incluindo atividades científicas, tecnológicas, produtivas, de distribuição, financeiras e comerciais. Não é, portanto, do âmbito exclusivo do P&amp;D (Pesquisa e Desenvolvimento) – apesar de importante – esta é apenas uma parte do processo de inovação. Na atualidade, os processos de inovação estão baseados em uma interdependência entre grupos de pesquisadores e engenheiros, agrupados em torno de laboratórios especializados de institutos tecnológicos e de departamentos técnicos das universidades, dos departamentos de P&amp;D e engenharias das empresas, fornecedores, usuários atuais e potenciais, bem como financiadores, entre outros, unidos por extensas redes informais (PAULA &amp; SÁENS SÁNCHEZ, 2001, p. 58)." (p. 84)</p> <p>"Para Lemos (2000), o processo de inovação é atualmente entendido como interativo e dependente das diferentes características de cada agente, de sua capacidade de aprender, gerar e absorver conhecimento, da articulação de diferentes agentes e fontes de inovação, bem como dos ambientes onde estes estão localizados e do nível de conhecimentos tácitos existentes nestes ambientes." (p. 85)</p>

	<p>"Segundo a autora, a inovação e o conhecimento desenvolveram-se de forma localizada, o que gerou uma distribuição espacial desigual na capacidade de produção e de difusão de inovações entre os países. Os estudos sobre o assunto apontam para uma significativa concentração, em nível mundial, da taxa de introdução de inovações, com algumas regiões, setores, empresas tendendo a desempenhar o papel de principais indutores de inovações, enquanto outras parecem ser relegadas ao papel de adotantes." (p. 85)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>ETZKOWITZ, H. The triple Helix of University – Industry – Government: Implications of Policy and Evaluation. Working paper 2002, Stockholm: Sister. www.sister.nu acesso em: 04/05/2006.</p> <p>ROCHA NETO, I. Ciência, Tecnologia &amp; Inovação: enunciados e reflexões, uma experiência de avaliação de aprendizagem. Brasília: Universa, 2004.</p> <p>EDQUIST, C. System of Innovation: Technologies, Institutions and Organisations, Printer Publishers, New York/London, 1997.</p> <p>PAULA, M. C. de S.; SÁENS SÁNCHEZ, T. W. Elaboração, Avaliação e Acompanhamento de Projetos em Ciência e Tecnologia: Conceitos Básicos e Instrumentos. Curso e Ciclo de Palestras. MCT/CNPq. Brasília, 2001.</p> <p>LEMOS, C. Inovação na era do conhecimento. Ciência, Tecnologia &amp; Sociedade – Parcerias Estratégicas, nº 8, maio, 2000.</p>
<b>Título</b>	<b>Impacto do compartilhamento da informação e do conhecimento para o desenvolvimento de inovações em grandes organizações</b>
<b>Autor</b>	SOUSA, Antonio José Figueiredo Peva de (2011)
<b>Instituição</b>	Universidade de Brasília
<b>Enfoque do documento</b>	Analisa o impacto do compartilhamento de informação e conhecimento nas inovações em diferentes níveis organizacionais do segmento Governo do Banco do Brasil.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"A atualidade do tema inovação e a sua vinculação à Ciência da Informação (CI) podem ser percebidas, levando-se em conta a temática do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB) – realizado em outubro de 2010: "Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da informação". (p. 17)</p> <p>"Reforçando o papel da CI no estudo da relação entre informação, conhecimento e inovação, Saracevic (1996, p. 60) afirma que ela "teve e pode continuar tendo grande contribuição nesses estudos", desde que os "problemas sejam enfocados em termos humanos e não tecnológicos". Amaral (2008, p. 58), em linha semelhante, também estabelece essa relação, quando afirma que "a informação, como insumo para o conhecimento, deveria ser defendida como objeto de estudo da área [da CI]" e que, se, por um lado, o conhecimento revoluciona o processo de produção, no mundo atual, por outro, é a sua aplicação, por meio da inovação, que garantirá a sobrevivência das organizações (AMARAL, 2008, p. 54)." (p. 17)</p> <p>"Em decorrência disso, desde meados do século passado, o tema inovação tem sido objeto de vários estudos acadêmicos. Em 1950, Joseph Schumpeter criou teoria e conceitos importantes derivados desse tema, como o de "lucros de monopólio" e de "destruição criativa" (SCHUMPETER, 1961)." (p. 21)</p> <p>"De modo geral, os estudos mais recentes, como os de Choo (2006), Sabbag (2007), Alwis e Hartmann (2008) e Ichijo (2008), destacam a inovação desenvolvida a partir da combinação dos conhecimentos que ainda não estão sistematizados (informação); dos conhecimentos consolidados na organização" (p. 22)</p> <p>"O vínculo da inovação com a CI é igualmente destacado por Alvarenga Neto (2008, p. 8), quando afirma: Nesse novo cenário de explosão informacional [...]. A CI, campo de interdisciplinaridade por excelência, dispõe de base conceitual e teórica que servirá de suporte para relacionar informação, conhecimento, inovação e gestão." (p. 29)</p>

"A relação entre o conhecimento tácito e a inovação é ressaltada por inúmeros autores. Na visão de Von Krogh, Ichijo e Nonaka (2000, p. 176), "o conhecimento tácito é a fonte mais importante de inovação, contudo, é frequentemente subutilizado nas empresas, além de não ser identificado com facilidade para o trabalho produtivo". Castells (2006, p. 217), por sua vez, sugere que o processo de inovação requer a participação intensa de todos os trabalhadores de forma que não guardem seus conhecimentos tácitos apenas para o seu próprio benefício. Howells (1996, p. 96) observa que a intuição baseada no conhecimento tácito desempenha um papel importante no processo de inovação. No entendimento de Choo (2006, p. 49), "a chave da inovação é liberar o conhecimento tácito dos membros da organização". Alwis e Hartmann (2008, p. 137), alinhando-se a esses autores, afirmam que há, porém, o início de uma percepção de que o conhecimento tácito é fundamental para as principais tarefas de organização e de criação de novos conhecimentos, gerando novos produtos e melhoria dos procedimentos de negócio. [...] Toda organização que busca ser bem sucedida tem que criar as condições que permitam a todos seus colaboradores verbalizar seu conhecimento tácito." (p. 59)

"Para vários autores, a centelha da inovação está presente no conhecimento tácito e o desafio das organizações é o compartilhamento desse conhecimento, sua elicitación e posterior uso. A importância da elicitación do conhecimento tácito, transformando-o em explícito, também é chave no processo de inovação, na medida em que, para que um insight ou palpite pessoal possa ter valor para uma organização, é preciso convertê-lo em conhecimento explícito, permitindo assim que ele seja compartilhado com outros indivíduos na empresa (NONAKA e TAKEUCHI, 1997, p. 11). Nessa linha, Castells (2006, p. 217) afirma que "a empresa criadora de conhecimento baseia-se na interação organizacional entre os conhecimentos explícitos e tácitos na fonte de inovação". (p. 60)

"Das três escolas, aquela que relaciona de forma mais efetiva o conhecimento à inovação é a escola da "criação do conhecimento", visto que, segundo Silva e Rozenfeld (2007, p. 151), Nonaka e Takeuchi foram os autores que construíram e testaram essa teoria com base em inovações de novos produtos." (p. 70)

"Choo (2003, p. 42) concorda com Nonaka (2000, p. 30) e resalta a importância do processo de criação do conhecimento, a relação com o seu uso e com a inovação, quando afirma que "a criação de conhecimento tem lugar quando a inovação é gerada para resolver novos problemas para os quais não se consegue encontrar soluções adequadas na base de conhecimento". (p. 73)

"O processo de criação do conhecimento está alicerçado na mobilização e conversão do conhecimento tácito, mas para que ele ocorra é de fundamental importância a interação entre os dois tipos de conhecimento, o tácito e o explícito. Dessa interação, surge a inovação, conforme apontada por Nonaka e Takeuchi (1997, p. 71)." (p. 73)

"Etimologicamente, o termo "inovação" deriva da palavra latina "innovazione", que significa renovação (CUNHA, A., 1986, p. 401). Diversas organizações, autores e gestores têm se debruçado sobre a problemática da inovação, sendo possível associar várias definições e ideias a esse conceito." (p. 94)

"A visão de mercado ou comércio é apresentada por Schumpeter (1961, p. 111), na definição de inovação a inovação é representada pela atividade de desenvolvimento de um elemento já inventado em um elemento comercialmente útil, que venha a ser aceito em um sistema social. Uma inovação pode ser um novo produto, um novo processo produtivo, novos comportamentos de mercado, uso de novas matérias-primas ou uma nova forma de organização. Beker e Whisler (1967, p. 469) apresentam a inovação como: a) capacidade de aprender a fazer algo anteriormente não realizado; b) capacidade de implementar novas ideias ou procedimentos; c) mudança fundamental em um número significativo de atividades; d) processo social

	<p>indutor de mudanças importantes na estrutura organizacional em procedimentos internos; e e) pioneirismo ou precocidade na aplicação de ideias." (p. 95)</p> <p>"O Department for Business Innovation &amp; Skills do Reino Unido (2009) considera que "a inovação é a exploração de novas ideias"; Tarapanoff (2001, p. 314) a define como a "aplicação, em qualquer organização, de novas ideias, tanto relacionadas a produtos, processos e serviços, como à gerência do sistema e ao mercado, por meio do qual a organização opera". (p. 95)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>SOUSA, A.; AMARAL, S. Utilização de fontes de informação e de conhecimento nas inovações em fundos de pensão multipatrocinados administrados por instituições financeiras. XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação Enancib, 2010.</p> <p>SARACEVIC, T. Ciência da informação: origem, evolução e relações. Perspectiva em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v. 1, nº 1, p. 41-62, jan./jun., 1996.</p> <p>AMARAL, S. Gestão da informação e do conhecimento nas organizações e a orientação de marketing. Informação &amp; Informação, Londrina, v. 13, nº esp., p. 5270, 2008.</p> <p>SCHUMPETER, J. Teoria do desenvolvimento econômico. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.</p> <p>CHOO, C. Organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. 2. ed. São Paulo: Senac, 2006.</p> <p>SABBAG, P. Espirais do conhecimento: ativando indivíduos, grupos e organizações. São Paulo: Saraiva, 2007.</p> <p>ALWIS, R.; HARTMANN, E. The use of tacit knowledge within innovative companies: knowledge management in innovative enterprises. Journal of Knowledge Management, v. 12, nº 1, p.133-147, 2008.</p> <p>ICHIJO, K. Da administração à promoção do conhecimento. In: NONAKA, I.; Takeuchi, H. Gestão do Conhecimento. Porto Alegre: Bookman, 2008.</p> <p>ALVARENGA NETO, R. Gestão do conhecimento em organizações: proposta de mapeamento conceitual integrativo. São Paulo: Saraiva, 2008.</p> <p>VON KROGH, V.; ICHIJO, K.; NONAKA, I., Enabling Knowledge Creation: how to unlock the mystery of tacit knowledge and release the power of innovation. New York: Oxford Usa Trade, 2000.</p> <p>CASTELLS, C. A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura. 10. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.</p> <p>NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.</p> <p>CHOO, C. Gestão da informação para a organização inteligente: a arte de explorar o meio ambiente. Lisboa: Editora Caminho, 2003.</p>
<b>Título</b>	<b>A dinâmica de conhecimento e inovação no setor elétrico brasileiro: proposta de um conjunto de indicadores gerenciais</b>
<b>Autor</b>	ZIVIANI, Fabricio (2012)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>Enfoque do documento</b>	Analisa as práticas de inovação em empresas do setor elétrico brasileiro e propor indicadores de gestão da informação, conhecimento e inovação para acompanhar sua evolução.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Para Dosi (1988), a inovação está essencialmente relacionada à descoberta, à experimentação, ao desenvolvimento, à imitação e à adoção de novos produtos, novos processos de produção e novos arranjos organizacionais."(p. 102)</p> <p>"Tidd, Bessant e Pavitt (2008) afirmam que ela é movida pela habilidade de estabelecer relações, detectar oportunidades e delas tirar proveito; além</p>

disso, não consiste apenas na abertura de novos mercados, podendo também significar novas formas de servir a mercados já estabelecidos e maduros."(p. 102)

"Para Drucker (op. cit.), a inovação é o instrumento específico dos empreendedores, o meio pelo qual eles exploram a mudança como uma oportunidade para um negócio ou serviço diferente. Nesse sentido, afirma que os empreendedores precisam buscar, com propósito deliberado, as fontes de inovação, as mudanças e os sintomas que indicam oportunidades para que a inovação tenha êxito."(p. 102)

"A inovação de produto é a mais evidente e importante das modalidades, porque sua ligação com o mercado e, conseqüentemente, com a competitividade é imediata (MOREIRA; QUEIROZ op. cit.)."(p. 107)

"Quanto à inovação de processos, seus resultados devem alterar significativamente o nível de qualidade do produto ou dos custos de produção e entrega. São excluídas as mudanças pequenas ou rotineiras nos processos produtivos e aquelas puramente administrativas ou organizacionais (TIGRE, 2006)."(p. 108)

"As inovações radicais, segundo Moreira e Queiroz (2007), são aquelas que produzem modificações fundamentais nas atividades de uma organização e representam um claro abandono das práticas usuais. Dessa forma, tem-se que são aquelas que introduzem algo novo e requerem o desenvolvimento de rotinas completamente novas, usualmente, com modificações nos sistemas de crenças e valores normativos dos membros da organização. Para Tidd, Bessant e Pavitt (2008, p. 32), as mudanças radicais transformam a forma como vemos e usamos as coisas. Os autores destacam que "[...] às vezes são tão radicais e vão tão além que mudam a própria base da sociedade". As inovações incrementais, por sua vez, implicam pequenas diferenças em relação às práticas rotineiras. Trata-se do processo de introduzir algo que pode ser implementado com adaptações menores das rotinas organizacionais existentes e que se ajusta a normas e valores dos membros da organização (MOREIRA; QUEIROZ, 2007). Sobre o tema, afirma Schumpeter (1982, p. 68), "inovações radicais provocam grandes mudanças no mundo, enquanto inovações incrementais preenchem continuamente o processo de mudança".(p. 109)

"Para Lastres e Ferraz (1999), a inovação tecnológica refere-se à utilização do conhecimento sobre novas formas de produzir e comercializar bens e serviços, enquanto a Organizacional refere-se à introdução de novos meios de organizar empresas, fornecedores, produção e comercialização de bens e serviços."(p. 110)

"Segundo Freeman e Soete (2008), Schumpeter deu à inovação um lugar de destaque na teoria do desenvolvimento econômico. Sobre o tema, Stal (2007, p. 25) complementa, "as nações que melhor se apropriam dos avanços do conhecimento e das inovações tecnológicas são as que mais se desenvolvem". Para a autora, a relevância do conhecimento e da inovação tem aumentado de forma sem precedentes na sociedade."(p. 111)

#### **Bibliografia utilizada**

- DOSI, G. Technological paradigms and technological trajectories. *Research Policy*, v. 1, n. 3, p. 147-162. 1982.
- TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. *Gestão da Inovação*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- DRUCKER, P. F. *Sociedade pós-capitalista*. São Paulo: Pioneira, 1994.
- DRUCKER, P. F. *Inovação e espírito empreendedor: práticas e princípios*. 11. ed. São Paulo: CENGAGE Learning, 2011.
- DRUCKER, P. *Administrando em tempos de grandes mudanças*. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 1996.
- TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. *Gestão da Inovação*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- MOREIRA, D. A.; QUEIROZ, A. C. S. (coor d.). *Inovação organizacional e tecnológica*. São Paulo: Thonson Learning, 2007.



	<p>TIGRE, Paulo Bastos. Gestão da Inovação: a economia da tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 2006.</p> <p>SCHUMPETER, J. A. Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.</p> <p>LASTRES, H. M. M.; FERRAZ, J. C. Economia da informação, do conhecimento e do aprendizado. In: LASTRES, H. M. M.; ALBAGLI, S.(org.). Informação e globalização na era do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1999.</p> <p>FREEMAN, C.; SOETE, L. A Economia da Inovação industrial. Campinas, SP: Ed. UNICAMP, 2008.</p> <p>STAL, E. Inovação tecnológica, sistemas nacionais de inovação e estímulos governamentais a inovação. In: MOREIRA, D. A.; QUEIROZ, A. C. S. (coord.) Inovação organizacional e tecnológica. São Paulo: Thomson Learning, 2007.</p>
<b>Título</b>	<b>Difusão intrafirma da inovação em organizações baseadas em projetos: o caso da Petrobrás</b>
<b>Autor</b>	RIOS, Patrícia Andréa do Prado (2013)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal do Rio de Janeiro
<b>Enfoque do documento</b>	Investiga a difusão interna da inovação nas organizações com base em um estudo de caso na área de Engenharia da Petrobras, identificando os condicionantes do processo de difusão intrafirma.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"A inovação é entendida como um fenômeno complexo e sistêmico, que dá ênfase aos processos iterativos no trabalho de criação de conhecimento e em sua difusão e adoção. Esta abordagem sistêmica também envolve os fluxos de informações entre um conjunto de atores, as razões para inovar e as atividades desenvolvidas pelas organizações inovadoras. Ainda segundo dados da PINTEC 2010, as estratégias de inovação adotadas pelos diferentes setores mostram que em todos prevalece o padrão de realizar a inovação primordialmente em produto e processo [...]" (p. 15)</p> <p>"Tidd, Bessant e Pavitt (2005) assinalam que a inovação está basicamente relacionada ao conceito de mudança e que, dessa forma, a inovação pode ser observada sob duas dimensões: quanto à forma da mudança ocorrida e quanto ao grau de novidade da mudança. Com relação à forma, os autores apresentam quatro categorias de classificação, consideradas os "4 Ps" da inovação. São elas: (i) inovação de produto – mudança em produtos ou serviços oferecidos; (ii) inovação de processo – mudança na forma em que os produtos ou serviços são criados, fabricados ou entregues; (iii) inovação de posição – mudança no contexto em que os produtos ou serviços são introduzidos; (iv) inovação de paradigma – mudança nos modelos mentais subjacentes. Com relação ao grau de novidade da inovação, os autores ainda descrevem a inovação como incremental, quando envolve uma mudança em algo já existente, ou radical, quando envolve uma mudança descontínua, completamente nova ou uma resposta a condições totalmente alteradas." (p. 22)</p> <p>"Fairtlough (1994) também faz a distinção entre inovação radical e incremental. Para o autor, a inovação radical (ou revolucionária) resulta das invenções individuais e normalmente requer novas técnicas de produção e mudanças organizacionais, bem como o "rompimento" ou avanço de técnicas par ser industrializado. Pode ocorrer na empresa, na universidade ou em qualquer lugar. Por outro lado, a inovação incremental ocorre continuamente na indústria, muito através do learning by doing, por ser um aperfeiçoamento a produtos já existentes. Freeman e Perez (1998) percebem a inovação radical e a incremental sob uma ótica diferente e consideram duas grandes diferenças: as mudanças no sistema tecnológico – um cluster de inovações inter-relacionadas em várias indústrias – e as mudanças no paradigma técnico-econômico – de efeitos tão extensos que são capazes de transformar</p>

	<p>toda a economia, algo que, segundo estes autores, só é capaz de ocorrer uma ou duas vezes ao longo de um século." (p. 24)</p> <p>"Em sua terceira edição, de 2005, o Manual de Oslo assim descreve os tipos de inovação existentes: (i) inovação de produto – mudança significativa nas potencialidades de produtos e serviços. Incluem-se bens e serviços totalmente novos e aperfeiçoamentos importantes para produtos existentes; (ii) inovação de processo – mudança significativa nos métodos de produção e de distribuição; (iii) inovação organizacional – implementação de novos métodos organizacionais, tais como mudanças em práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas da empresa; (iv) inovação de marketing – implementação de novos métodos de marketing, incluindo mudanças no design do produto e na embalagem, na promoção do produto e sua colocação e em métodos de estabelecimento de preços de bens e de serviços." (p. 23)</p> <p>"[...] Lundvall (1988) define inovação como um processo contínuo cumulativo, que envolve não apenas a inovação radical e incremental, mas também a difusão, absorção e uso da inovação. Nesse processo, a interação é considerada fundamental, pois a inovação está relacionada à aprendizagem resultante dos processos interativos que ocorrem durante a execução das atividades nas empresas. Este conceito é reforçado por van de Ven, Angle e Scott (1999) que descrevem a inovação como um processo de evolução e implantação de uma novidade, incluindo novos processos ou o desenvolvimento de novas ideias como uma nova tecnologia, produto, processo organizacional ou novos arranjos." (p. 24)</p> <p>"Ainda com relação aos aspectos organizacionais, Tushman e Nadler (1997) consideram que a inovação se relaciona à criação de um novo produto, serviço ou processo para uma unidade interna de negócios, de forma eficaz e requerendo a união das necessidades de mercado com a viabilidade tecnológica e a sua capacidade de produção. Tidd, Bessant e Pavitt (2005) também compreendem a inovação como um processo central em uma organização, associado à renovação daquilo que ela oferece e de como esse produto é criado e entregue." (p. 25)</p>
<p><b>Bibliografia utilizada</b></p>	<p>TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. Managing innovation: integrating technological, market and organisational change. 3. ed. Chichester: John Wiley &amp; Sons, 2005.</p> <p>IBGE. Coordenação de Indústria. Pesquisa de inovação tecnológica: 2008. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: &lt;<a href="http://www.pintec.ibge.gov.br/downloads/PUBLICACAO/Publicacao%20PINTEC%202008.pdf">http://www.pintec.ibge.gov.br/downloads/PUBLICACAO/Publicacao%20PINTEC%202008.pdf</a>&gt;. Acesso em: 4 mar. 2011.</p> <p>FAIRTLOUGH, G. Innovation and organization. In: DODGSON, M.; ROTHWELL, R. (Org.). The handbook of industrial innovation. Cheltenham: Edward Elgar, 1994. p. 325-336.</p> <p>FREEMAN, C.; PEREZ, C. Structural crises of adjustment: business cycles and investment behaviour. In: DOSI, Giovanni (Org.). Technical change and economic theory. Londres: Pinter Publishers, 1998. p. 38-66,</p> <p>ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Manual de Oslo: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. 3. ed. Rio de Janeiro: FINEP, 2007.</p> <p>LUNDVALL, B. A. Innovation as an interactive process: from users-producers interaction to the national system of innovation. In: DOSI, G. et al. (Ed.). Technical change and economic theory. Londres: Pinter Publishers, 1988.</p> <p>VAN DE VEN, A. H.; ANGLE, H. L.; SCOTT, M. P. The innovation journey. Oxford: Oxford University Press, 1999.</p> <p>TUSHMAN, M.; NADLER, D. Organizando-se para a inovação. In: STARKEY, K. Como as organizações aprendem. São Paulo: Futura, 1997.</p>
<p><b>Título</b></p>	<p><b>Aprendizagem, inovação e comunicação: a distância evolutiva de um plano de emergência nuclear</b></p>

<b>Autor</b>	QUADROS, Andre Luiz Lopes (2014)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal do Rio de Janeiro
<b>Enfoque do documento</b>	Analisa a aprendizagem, inovação e comunicação para a resposta a situações de emergência na Central Nuclear Brasileira
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Até meados do século XVIII, início efetivo da Primeira Revolução Industrial, a difusão de inovações era lenta e concentrada na indústria têxtil e, em menor escala, na indústria do ferro (TIGRE, 2006, p. 4)." (p. 124)</p> <p>"Tais inovações tinham natureza essencialmente prática, desenvolvidas por mecânicos, ferreiros e carpinteiros sem formação científica. Naquela época a ciência não era uma resposta para o aumento da produção de bens, de forma a atender às necessidades humanas (TIGRE, 2006, p.5)." (p. 124)</p> <p>"A distinção entre invenção e inovação é destacada por Tigre (2006, p.72) pelo fato da primeira se referir à criação de um processo, técnica ou produto inédito, passível de divulgação através de artigos técnicos e científicos, registro de patentes, visualizações e simulações através do uso de protótipos e plantas piloto, sem, contudo, ter de fato uma aplicação comercial efetiva. A partir dessa abordagem, a inovação é, então, a efetiva aplicação prática de uma invenção." (p. 125)</p> <p>"Já a inovação, em seu sentido mais amplo, tem origem no latim innovare, que significa "fazer algo novo", sendo discutida por Tidd, Bessant e Pavitt (2005, p.66) como um processo de transformar oportunidades em novas ideias e colocá-las amplamente em prática." (p. 125)</p> <p>"Nelson e Winter (1977) utilizam o termo inovação para cobrir uma ampla gama de variados processos pelos quais as tecnologias do homem evoluem ao longo do tempo." (p. 125)</p> <p>"A inovação, segundo Freeman e Soete (1997, p. 200), envolve, por um lado, o reconhecimento de uma necessidade, o potencial de um novo produto ou processo, e, por outro, o conhecimento técnico, que já pode estar disponível ou demandar atividades de pesquisa com o propósito de gerar novos conhecimentos técnico-científicos." (p. 125)</p> <p>"Para Lundvall (1985, p.4), as inovações podem ser o resultado do encontro entre oportunidade técnica e as necessidades do usuário. Apesar disso, reconhece que algumas inovações podem também ser resultado de mero acaso, mesmo não sendo esse o padrão normal." (p. 126)</p> <p>"Rogers (2003, p. 12) aponta que a inovação é uma ideia, uma prática ou um objeto percebido como novo por indivíduos. Esse conceito reforça a ideia de que a inovação nem sempre é resultado de pesquisa e produção de conhecimento científico." (p. 126)</p> <p>"A inovação também não precisa ser nova para competidores ou para países, pois de fato muitas inovações são originárias da experimentação prática ou simples combinação de tecnologias existentes (TIGRE, 2006)." (p. 126)</p> <p>"A inovação para Teece (1986, p. 288) consiste em um certo conhecimento técnico sobre como fazer as coisas de forma melhor do que o atual estado da arte." (p. 127)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>TIGRE, Paulo Bastos. Gestão da inovação: a economia da tecnologia do Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 282 p.</p> <p>TIDD, Joe; BESSANT, John; PAVITT, Keith. Managing innovation: integrating technological market and organizational change. Nova Iorque: John Wiley &amp; Sons, 2005.</p> <p>NELSON, Richard R.; WINTER, Sidney G. In search of useful theory of innovation. Research Policy, v.6, n.1, p.36–76, 1977.</p> <p>FREEMAN, Chris; SOETE, Luc. The economics of industrial innovation. 3. ed. Massachusetts: MIT Press, 1997.</p> <p>LUNDVALL, Bengt-Åke; JOHNSON, Björn. Product innovation and user-producer interaction. Aalborg: Aalborg University Press, 1985. (Industrial Research Series, 31).</p>

	ROGERS, Everett M. Diffusion of innovations. 5. ed., New York: Free Press, 2003.
<b>Título</b>	<b>Inovação e geração de conhecimento nas redes de cooperação: desafios para a regulação na área de segurança nuclear no Brasil</b>
<b>Autor</b>	STAUDE, Fabio (2014)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal do Rio de Janeiro
<b>Enfoque do documento</b>	O desempenho inovador do órgão regulador nuclear brasileiro.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Tidd, Bessant e Pavitt (1997, p. 23) mostram que inovação é mais que uma boa ideia, pois envolve o amadurecimento dessa ideia para uma futura utilização prática. Para os autores (1997, p. 24), inovação é um processo de transformação de novas ideias em oportunidades e de colocá-las em prática para que sejam amplamente utilizadas. Nesse contexto, a invenção seria apenas o primeiro passo de um longo processo de aproveitamento amplo e efetivo de uma nova ideia. A inovação, nesse caso, só ocorre com a efetiva aplicação prática de uma invenção." (p. 74)</p> <p>"Longo (2000) considera que, do ponto de vista tecnológico, a inovação está relacionada à solução de um problema ou ao aproveitamento de uma oportunidade de melhoria, utilizada pela primeira vez, sendo implementada a partir de um conjunto de fase que podem ir desde a pesquisa até o uso prático, compreendendo a introdução de um novo produto ou processo, em larga escala, tendo, em geral, fortes repercussões." (p. 74)</p> <p>"Considerando que o processo de inovação está associado a uma aprendizagem resultante das interações que ocorrem durante a execução das atividades nas organizações, Lundvall (1988) caracteriza a inovação como um processo cumulativo, que ocorre de forma contínua, envolvendo também a sua difusão, absorção e utilização." (p. 75)</p> <p>"De acordo com Van de Ven et al. (1999), a inovação é um processo que diz respeito à evolução e implantação de uma novidade, que pode estar relacionada a uma nova tecnologia, produto, processo organizacional ou a novos arranjos produtivos." (p. 75)</p> <p>"[...] Hislop (2009, p. 114) define inovação como "modificações ou transformações intencionais empreendidas por organizações em seus produtos, serviços, processos e estruturas". (p. 75)</p> <p>"No entanto, as definições que mais parecem se adequar ao contexto desta tese, bem como à investigação das questões de pesquisa, são as apresentadas por Rogers (1995, p. 12) e por Dosi (1988, p. 222). No contexto da ótica schumpeteriana, que não associa necessariamente a inovação ao conhecimento científico, Rogers define inovação simplesmente como "uma ideia, uma prática ou um objeto percebido como novo pelo indivíduo ou outra unidade de adoção". De forma complementar, Giovanni Dosi sustenta que "inovação diz respeito à busca e à descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação e adoção de novos produtos, novos processos de produção e novos arranjos organizacionais". (p. 75)</p> <p>"Outro aspecto relacionado às definições de inovação encontradas na literatura, é que parte delas associa o termo à dimensão econômica do processo, fazendo referência, direta ou indiretamente, a conceitos e abordagens relacionadas à concorrência e mercado (PORTER, 1990; DRUKER, 1985). Do ponto de vista conceitual, é importante destacar que a noção de inovação utilizada na pesquisa não considera os aspectos relacionados a empreendedorismo, competitividade e outros conceitos associados à lógica de mercado." (p. 76)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	TIDD, Joe; BESSANT, John; PAVITT, Keith. Innovation as a management process. In: TIDD, Joe; BESSANT, John; PAVITT, Keith. Managing innovation: integrating technological market and organizational change. New York: John Wiley & Sons, 1997. Cap. 2.

	<p>LONGO, W. P. Conceitos básicos sobre ciência e tecnologia. Notas de Aula. Rio de Janeiro: UFF, 2000.</p> <p>LUNDVALL, Bengt-Ake. Innovation as an interactive process: from user-producer interaction to the national system of innovation. In: DOSI, Giovanni et al. (Ed.). Technical change and economic theory. London: Pinter Publishers, 1988. v. 369.</p> <p>VAN DE VEN, Andrew et al. The innovation journey. New York: Oxford University Press, 1999.</p> <p>HISLOP, Donald. Knowledge management in organizations: A critical introduction. Oxford : Oxford University Press, 2009.</p> <p>ROGERS, Everett, M. Diffusion of innovations. New York: Free Press, 1995.</p> <p>DOSI, G. The Nature of the innovative process. In: DOSI, G. et al. (Ed.). Technical change and economic theory. Londres: Pinter Publishers, 1988. p. 221-238.</p> <p>PORTER, M. The competitive advantage of nations. New York: Free Press, 1990.</p> <p>DRUCKER, Peter. Innovation and entrepreneurship: practice and principles. New York: HarperBusiness, 1985.</p>
<b>Título</b>	<b>Produção de conhecimento científico e tecnológico nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: uma investigação sobre a sua natureza, divulgação e aplicação</b>
<b>Autor</b>	PERUCCHI, Valmira (2015)
<b>Instituição</b>	Universidade de Brasília
<b>Enfoque do documento</b>	Analisa pesquisas em Institutos Federais sobre interação entre ciência, tecnologia, empresas e governo.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"De acordo com a FAPESP (2002, p. 5), o crescimento da produção e das oportunidades de investimento que estão ocorrendo é proveniente das inovações. As inovações "compreendem a introdução e a exploração de novos produtos, processos, insumos, mercados e formas de organização." Uma característica, desde o século passado, da inovação nas economias desenvolvidas é a "crescente incorporação de conhecimento científico cada vez mais complexo." (p. 31)</p> <p>"Inovação, segundo Macedo e Barbosa (2000, p. 23), é "a introdução de novas mercadorias ou de tecnologias em mercado, desde que [...] esteja contida em sua etapa inicial uma fase de inventividade." O manual de Oslo, OCDE (1997, p. 55-56), apresenta a seguinte definição para inovação: "é a implementação de um produto 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." E define atividade de inovação como "etapas científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais que conduzem, ou visam conduzir, à implementação de inovações." (p. 31)</p> <p>"[...] conceito de inovação da Lei 10.973 (BRASIL, 2004) "introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços." Conceituamos inovação como a novidade ou aperfeiçoamento de um produto, processo ou serviço para o ambiente produtivo e para a sociedade." (p. 32)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO (FAPESP). Pesquisa científica e inovação tecnológica: avanços e desafios. In: _____. Indicadores de ciência, tecnologia e inovação em São Paulo 2001. São Paulo: FAPESP, 2002. cap. 1. p.120.</p> <p>MACEDO, Maria Fernando Gonçalves; BARBOSA, A. L. Figueira. Patentes, pesquisa &amp; desenvolvimento: um manual de propriedade intelectual. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000.</p> <p>ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação</p>

	<p>de dados sobre inovação. Paris, França; Brasília: OCDE; FINEP, 1997. Traduzido para o português pela FINEP. Disponível em: &lt;<a href="http://www.mct.gov.br/upd_blob/0026/26032.pdf">http://www.mct.gov.br/upd_blob/0026/26032.pdf</a>&gt;. Acesso em: 22. jan. 2014.</p> <p>BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de Dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Disponível em: &lt;<a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm</a>&gt;. Acesso em: 22 set. 2013.</p>
<b>Título</b>	<b>A Inovação no universo do conhecimento em Ciência e Tecnologia: um recorte na Física Experimental e Aplicada</b>
<b>Autor</b>	OTTONI, Heloisa Maria (2016)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal do Rio de Janeiro
<b>Enfoque do documento</b>	Investiga a inovação como um campo de conhecimento, identificando conceitos, tipologias e tendências de aplicação em âmbito nacional e internacional, e criar uma sistematização dessas informações.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Na atualidade, a utilização do termo Inovação ocorre, tanto na Ciência e Tecnologia, como nas Ciências Sociais, Sociologia, Administração, Psicologia, Política, Economia e Estatística, nas Humanidades e nas Artes. Mas não foi sempre assim. O conceito de Inovação tem um padrão de significação que varia culturalmente no imaginário popular e científico, com o transcorrer do tempo." (p. 55)</p> <p>"A motivação em buscar um resgate histórico para a temática da Inovação se inspira principalmente no pensamento de Capurro e Hjörland (2007, p. 150) de que "a história de uma palavra fornece-nos curiosidades que são tangenciais ao próprio conceito [...] indica uma perspectiva específica, a partir da qual o conceito foi criado". (p. 55)</p> <p>"A significação do termo Inovação veio sofrendo alteração, desde o seu primeiro significado, como "idealismo" a partir da Filosofia de Platão até as mais recentes interpretações científicas na Sociologia e na Economia. As relações de significação vinham sendo construídas entre ideias ou fatos, em seus usos e contextos culturais, econômicos e sociais, no transcorrer da história da humanidade." (p. 56)</p> <p>"Em Godin (2008, p. 8-9) são apresentadas três hipóteses para o entendimento da do que seja Inovação como uma categoria de conceitos. Duas destas hipóteses se baseiam em interpretação de conceitos estáticos. Segundo Godin, a primeira hipótese é delimitada pela ideia de que a Inovação é novidade, apenas no sentido de atividade de criação humana; a terceira hipótese referencia a Inovação a um conceito definido pela ideia de uma ação de ruptura com o passado. Porém em sua segunda hipótese, entendida como a mais interessante para o desenvolvimento desta investigação, o conceito de Inovação assume um perfil dinâmico e se insere em contexto sócio histórico de evolução das atuações de desenvolvimento e criatividade humanos. Sob esta hipótese de Godin, a Inovação tem seu conceito e seus derivativos alterados no tempo."(p. 56)</p> <p>"[...] três hipóteses expostas em Godin (2008), destacando as possibilidades de hipótese com perfis estático e dinâmico. A primeira hipótese é estática, entendendo ser a Inovação uma novidade implantada em circunstâncias diversas. Na terceira hipótese de Godin a Inovação é considerada uma ruptura com o passado, assumindo um status definido de mudança. Já a segunda hipótese de Godin é dinâmica e apresenta a Inovação numa trajetória histórico-social, identificando uma evolução de terminologia conceitual da Inovação, fazendo cortes no tempo nesta trajetória em três momentos na história da humanidade" (p. 56)</p> <p>"Sobre a origem do uso do termo Inovação, destaca-se em Godin (2008) que o termo novação foi o primeiro que apareceu em lei no século XIII (Figura 3.4, p. 74). Significava renovação de uma obrigação pela troca de um contrato para um novo devedor, no sentido de transferência de responsabilidade</p>

	<p>sobre uma dívida. O termo Inovação era raramente usado nas várias artes e ciências antes do século XX, mas o termo “novo” era utilizado, como já mencionado. Criar e inventar eram palavras preferidas para identificar o poder produtivo humano e suas habilidades criativas.” (p. 70)</p> <p>“A partir de suas pesquisas, Godin (2008, p. 24) informa que foram poucos aqueles que utilizaram o termo Inovação antes do século XX, destacando a figura de Francis Bacon, que publicou em 1625 um livro intitulado “Of innovation”, fazendo menção à palavra, com novos comentários sobre o conceito de Inovação no contexto de novidade e sobre a resistência das pessoas em aceitá-la. Foi no campo da religião, em meados do século XVII, que ocorreram as primeiras controvérsias com referência ao conceito de Inovação como ideia de mudança, gerando escritos e debates na Inglaterra.” (p. 70)</p> <p>“Por um lado, a Inovação se expande num movimento horizontal pelo Universo do Saber, em condições algumas vezes inter e transdisciplinares. Por outro lado, há um aprofundamento temático no domínio da Inovação com o aprimoramento da ciência e das técnicas, num movimento vertical e interativo entre os campos de conhecimento deste universo.” (p. 72)</p>
<p><b>Bibliografia utilizada</b></p>	<p>MARINOTTI, H. O Viver. In: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, São Paulo. Acolhimento: o pensar, o fazer, o viver. São Paulo: Palas Athenas, 2002. 130 p. apud BOSI, Maria Lucia Magalhães et al. Inovação em saúde mental: subsídios à construção de práticas inovadoras e modelos avaliativos multidimensionais. Physis, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 1231-1252, out./dez. 2011. Disponível em: &lt;<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S010373312011000400004&amp;lang=pt">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S010373312011000400004&amp;lang=pt</a>&gt;. Acesso em: 10 jan. 2016.</p> <p>CASTRO, Eliane Dias de; LIMA, Elizabeth Maria Freire de Araújo. Resistência, inovação e clínica no pensar e no agir de Nise da Silveira. Interface – Comunic., Saúde, Educ., Botucatu, v. 11, n. 22, p. 365-376, maio/ago. 2007 apud BOSI, Maria Lucia Magalhães et al. Inovação em saúde mental: subsídios à construção de práticas inovadoras e modelos avaliativos multidimensionais. Physis, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 1231-1252, out./dez. 2011. Disponível em: &lt;<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S010373312011000400004&amp;lang=pt">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S010373312011000400004&amp;lang=pt</a>&gt;. Acesso em: 10 jan. 2016.</p> <p>FUNG, Matthew; SIMPSON, Sue; PACKER, Claire. Identification of innovation in public health. J Public Health, Oxford, v. 33, n. 1, p. 123-130, June 2010 apud BOSI, Maria Lucia Magalhães et al. Inovação em saúde mental: subsídios à construção de práticas inovadoras e modelos avaliativos multidimensionais. Physis, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 1231-1252, out./dez. 2011. Disponível em: &lt;<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S010373312011000400004&amp;lang=pt">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S010373312011000400004&amp;lang=pt</a>&gt;. Acesso em: 10 jan. 2016.</p>
<p><b>Título</b></p>	<p><b>Ciclo de vida do produto e a geração de ecoinovações: desafios para o Brasil</b></p>
<p><b>Autor</b></p>	<p>MOTTA, Wladimir Henriques (2016)</p>
<p><b>Instituição</b></p>	<p>Universidade Federal do Rio de Janeiro</p>
<p><b>Enfoque do documento</b></p>	<p>As ecoinovações e ferramentas do ciclo de vida do produto.</p>
<p><b>Conceitos e abordagens da inovação</b></p>	<p>“No entendimento de Tidd e outros (2009) a inovação não é um único evento, mas sim um processo e deve ser gerenciada como tal. Sendo assim, os autores defendem que o processo de gestão da inovação envolva: <input type="checkbox"/> Buscar uma abordagem estratégica para a inovação e sua gestão; <input type="checkbox"/> Elaborar estruturas de implementação de sua gestão; <input type="checkbox"/> Desenvolver um contexto organizacional para a inovação; <input type="checkbox"/> Construir interfaces externas a organização para dar suporte a inovação.” (p. 95)</p>

"Albagli (2007) assinala que a geração e o uso do conhecimento, fator crucial para a geração de inovações, ocorrem no ambiente social e são moldados nas estruturas coletivas em que o indivíduo se insere e interage. É como construir a capacidade de absorção, como Cohen e Levinthal (1990) explicam a necessidade de uma organização para identificar, assimilar e explorar o conhecimento do ambiente para garantir a sobrevivência a longo prazo e o sucesso." (p. 95)

"Mas o que é inovação? Reconhecido como autor de sua definição clássica, Schumpeter (1934) descreveu a inovação como a aplicação comercial ou industrial de alguma coisa nova – um produto, um processo ou um método de produção, um novo mercado, uma nova forma de organização de negócios, comercial ou financeira adicionando que inovação se distingue de invenção pela exigência da obtenção de um resultado comercial, aplicado e utilizado pelos consumidores." (p. 96)

"Para Pavitt (2004) as inovações são primordialmente oportunidade exploradas para produtos, processos ou serviços novos ou melhorados, mudanças estas decorrentes de avanços tecnológicos ou demandas do mercado, ou ainda uma combinação de ambas. Apontando a inovação como em sua essência um processo de adequação, o autor afirma ainda que o processo de inovação é relativamente incerto, devido principalmente a impossibilidade de se predizer com o necessário grau de precisão o custo e o desempenho que eventualmente a inovação irá ter frente a aceitação tida pelos usuários. Em um trabalho de revisão sobre os conceitos de inovação, Garcia e Calantone (2002) identificaram que o termo "novidade" era um ponto comum, trazendo o entendimento de que a inovação tem relação estreita com a ideia de uma novidade incorporada. Segundo Nagatsuyu (2011) o conceito de inovatividade é frequentemente utilizado como medida do grau de novidade envolvido em uma inovação." (p. 96)

"Diversas áreas do conhecimento têm estudado a inovação, cujas definições têm distintos conceitos e aplicações. Uma das definições mais difundidas é a proposta pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OECD). "A inovação é a implementação de um produto (ou serviço), significativamente novo ou melhorado, ou de um processo ou nova forma de marketing, ou ainda de um novo método de práticas organizacionais." (OECD, 2005, p.46)." (p. 96)

"A inovação caracteriza-se pelo fato de gerar mudanças que induzem a novas práticas organizacionais, segundo Tidd e outros (2008) e Tidd e Bessant (2009). Classificando-se como: □ inovação de produtos e/ou serviços- mudanças de um produto ou serviço oferecido pela organização; □ inovação de processos- mudanças no modo pelo qual os produtos ou os serviços são criados e distribuídos; □ inovação de gestão (organizacional)- mudanças nos modelos mantais subjacentes que moldam o que organização faz; □ inovação de marketing- mudanças no contexto em que os produtos ou os serviços são introduzidos no mercado." (p. 96)

"Existem ainda, outras classificações e definições de inovação. Lundvall (1992) considera que a inovação visa o desenvolvimento, o avanço econômico e social de uma região, sendo este autor um dos principais estudiosos sobre os sistemas nacionais de inovação que foca no papel das políticas tecnológicas dos países e ressalta e enfatiza as interações entre instituição e atores neste contexto. A partir das ações destes atores e instituições foram desenvolvidos os modelos de inovação." (p. 98)

**Bibliografia  
utilizada**

TIDD, J., BESSANT, J. Managing Innovation. 4. ed, Chichester: John Wiley and Sons, 2009. TIDD, J., BESSANT, J.; PAVITT, K. Managing Innovation: Integrating technological, market and organizational change. 3. ed., John Wiley & Sons, 2009.

ALBAGLI, S. Tecnologias da Informação, Inovação e Desenvolvimento. CIFROM: ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 7., Salvador, 2007.



	<p>COHEN, W.M.; LEVINTHAL, D.A. Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. <i>Administrative Science Quarterly</i>, v. 35, n. 1, mar. 1990, p. 128-152, 1990.</p> <p>SCHUMPETER, J. <i>The theory of economic development</i>. Cambridge: Harvard University Press, 1934.</p> <p>PAVITT, K. <i>Innovation Processes</i>. In: FAGERBERG, J.; MOWERY, D. C.; NELSON, R. R. (Ed.). <i>The Oxford Handbook of Innovation</i>. [S.l.]: Oxford University Press, 2004.</p> <p>GARCIA,R.;CALANTONE, R. A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. <i>Journal of Production Innovation Management</i>, v. 19, n.2, p.110-132, 2002.</p> <p>NAGATSUYU, L.K. <i>Políticas públicas ambientais e inovação ambiental: estudo de caso na companhia de saneamento do Paraná</i>. (Dissertação) Pós-graduação em Administração, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.</p> <p>LUNDVALL, B.A; BORRÁS, S. <i>The globalising learning economy: implications for innovation policy</i>. Copenhagen, European Commission, 1997.</p> <p>TIDD, J., BESSANT, J. <i>Managing Innovation</i>. 4. ed, Chichester: John Wiley and Sons, 2009.</p> <p>TIDD, J., BESSANT, J.; PAVITT, K. <i>Managing Innovation: Integrating technological,market and organizational change</i>. 3. ed., John Wiley &amp; Sons, 2009</p> <p>TIDD, J., BESSANT, J. e PAVITT, K. <i>Gestão da Inovação</i>. 3. ed., Porto Alegre: Bookman, 2008</p>
<b>Título</b>	<b>Curiouser lab : uma experiência de letramento informacional e midiático na educação</b>
<b>Autor</b>	RIBEIRO, Leila Alves Medeiros (2016)
<b>Instituição</b>	Universidade de Brasília
<b>Enfoque do documento</b>	O impacto do desenvolvimento de competências em informação e mídia em educadores por meio de um Laboratório de experimentação, visando promover a criatividade e inovação na sala de aula.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Invenção tem como objetivo o produto, ao contrário da inovação, que, conforme demonstra Koulopoulos (2011), tem seu foco no processo. O autor (ibid) também reforça a ideia de que, infelizmente, a inovação é medida pela rapidez com que os produtos saem das prateleiras e, na mesma proporção, perdem sua utilidade, gerando uma falsa ideia de que quanto mais rápido deixarmos de utilizar o maior número de objetos, mais inovadores nos tornaremos." (p. 107)</p> <p>"A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e a Comissão Europeia (CE), no manual de Oslo, definem inovação como a implementação de um produto (bem ou serviço), um processo ou um método de marketing novo ou significativamente melhorado, ou um novo método organizacional em práticas de negócio, em local de trabalho ou em relações externas (OECD, 2005, p. 146)." (p. 108)</p> <p>"O conceito de inovação da OCDE, termo tradicionalmente ligado à área de Administração, é bastante debatido por Peter Drucker, um dos maiores expoentes da área nessa linha, que considera a definição de inovação além do debate do próprio campo científico. Drucker (1985) concebe inovação como a mudança do comportamento de agentes, no mercado, como fornecedores e consumidores de qualquer coisa." (p. 108)</p> <p>"De acordo com Koulopoulos (2011, p. XII), o cerne da filosofia sobre inovação de Drucker "diz respeito, principalmente a processos simples e de senso comum, que precisam ser colocados em prática". O autor (ibid, p. 12) explica que a inovação de mudanças importantes criam novas experiências, de forma a gerar mudança de comportamento. A inovação compreende a transformação do contexto cotidiano dos sujeitos, cria possibilidades não</p>

	<p>imaginadas anteriormente e não focaliza apenas no desenvolvimento de produtos com finalidade única de consumo. Inovação, conforme o autor (ibid), consiste em processo de mudança de valor mensurável." (p. 108)</p> <p>"Calle e Silva (2008), a partir de coletânea de conceitos sobre inovação e relação com a sociedade do conhecimento (aqui denominada sociedade em rede), observaram a inovação como processo criador de valor e analisaram as convergências entre os conceitos em quatro tópicos (1) Inovação constitui processo coletivo e colaborativo com base em conhecimento. (2) Inovação tornou-se uma vantagem competitiva e o contexto atual oferece melhores condições para o seu desenvolvimento, devido às novas formas de disseminação do conhecimento, por meio das tecnologias de informação e das comunicação digitais. (3) Relação direta entre o nível de inovação e o nível de desenvolvimento de dada instituição ou de determinado país. (4) Governos desempenham dois novos papéis no processo da inovação: fomentar a pesquisa como processo criador em conhecimento e garantir a inclusão e o acesso da população às tecnologias de informação e comunicação digitais." (p. 109)</p> <p>"Drucker (1985, p. 19) considera a inovação como função específica de empreendedores, de forma que esta possa existir nos negócios, em instituições públicas ou apenas em nova aventura iniciada na cozinha da família. O empreendedor pode, então, tanto criar novas produções de recursos de valor ou reinventar recursos já existentes com o potencial melhorado e criando valor. Nesse contexto, Drucker (ibid) amplia o conceito do empreender para além dos negócios, firmando-se como competência e atitude necessárias para implementar a inovação."(p. 109)</p>
<p><b>Bibliografia utilizada</b></p>	<p>KOULOPOULOS, T. M. Inovação com resultado: o olhar além do óbvio. Tradução de Irati Antônio. São Paulo: Editora Gente/ Editora Senac, 2011.</p> <p>OECD. Oslo Manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data. 3rd ed. Paris: OECD Publishing, 2005. Disponível em: &lt;<a href="http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oslomanual_9789264013100-en">http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oslomanual_9789264013100-en</a>&gt;. Acesso em: nov de 2015.</p> <p>DRUCKER, P. F. Innovation and entrepreneurship: practice and principles. Harper &amp; Row Publishers, 1985.</p> <p>CALLE, G. A. D.; SILVA E. L. da. Inovação no contexto da sociedade do conhecimento. Textos de la Cibersociedad, España, n. 8, p. 1-20, 2008. Disponível em: &lt;<a href="http://www.cibersociedad.net/textos/articulo.php?art=160">http://www.cibersociedad.net/textos/articulo.php?art=160</a>&gt;, ou &lt;<a href="http://www.ngs.ufsc.br/wp-content/uploads/2010/05/DAVILACALLE_SILVA_2008.pdf">http://www.ngs.ufsc.br/wp-content/uploads/2010/05/DAVILACALLE_SILVA_2008.pdf</a>&gt;. Acesso em: nov de 2015.</p>
<p><b>Título</b></p>	<p><b>Nanopublicação e indexação: interlocuções semânticas, pragmáticas e discursiva em aplicações metodológicas</b></p>
<p><b>Autor</b></p>	<p>PAULA, Lorena Tavares de (2016)</p>
<p><b>Instituição</b></p>	<p>Universidade Federal de Minas Gerais</p>
<p><b>Enfoque do documento</b></p>	<p>Criar uma metodologia de organização de informação com base em indexação e modelagem de nanopublicação para difusão de conhecimentos em ambientes digitais.</p>
<p><b>Conceitos e abordagens da inovação</b></p>	<p>"A inovação neste artigo apresenta aspectos de mudança, desenvolvimento, tecnologia, produtividade, conceitos que oferecem amplitude ao entendimento de inovação enquanto uma ação pragmática para o campo da saúde. Possui destaque nas enunciações a definição lexical da palavra inovação com menção ao dicionário Aurélio. Há também Conde e Araújo-Jorge (2003) mencionando que o conceito de inovação é mais presente no campo da administração. Marinotti (2002); Castro; Lima (2007) são apresentados nos enunciados esclarecendo a relação entre inovação e saúde. Já Fung, Simpson e Packer (2010) são citados para auxiliar na definição de inovação na saúde pública. Ressalta-se que essa última</p>

	definição de Fung, Simpson e Packer (2010) apresenta uma forte conotação social." (p. 105)
<b>Bibliografia utilizada</b>	MARINOTTI, H. O Viver. In: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, São Paulo. Acolhimento: o pensar, o fazer, o viver. São Paulo: Palas Athenas, 2002. 130 p. apud BOSI, Maria Lucia Magalhães et al. Inovação em saúde mental: subsídios à construção de práticas inovadoras e modelos avaliativos multidimensionais. Physis, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 1231-1252, out./dez. 2011. Disponível em: < <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S010373312011000400004&amp;lang=pt">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S010373312011000400004&amp;lang=pt</a> >. Acesso em: 10 jan. 2016.l
<b>Título</b>	<b>Efeitos das fontes externas de informação no desempenho inovador das empresas</b>
<b>Autor</b>	DUTRA, Daniel Marcos Resende (2017)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>Enfoque do documento</b>	Os efeitos do uso da informação externa e dos acordos de cooperação no desempenho inovador das empresas.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"As definições para o termo inovação multiplicam-se ao longo do tempo, considerando novas dimensões e relações típicas do fenômeno. Para Schumpeter (SCHUMPETER, 1982), um dos clássicos autores da literatura econômica, inovação é a nova combinação de meios de produção, que revoluciona incessantemente a estrutura econômica a partir de dentro da empresa, destruindo o antigo e criando o novo. Em um trabalho mais recente, Tidd, Bessant e Pavitt (2008, p. 86) conceituam inovação como "o processo de fazer de uma oportunidade uma nova ideia e de colocá-la em uso da maneira mais ampla possível". (p. 26)</p> <p>"Uma dimensão importante tem a ver com o grau de novidade da inovação, utilizado como uma aproximação teórica do desempenho inovador em diversos trabalhos (MENTION, 2011; TETHER, 2002). Tidd, Bessant e Pavitt (2008) enfatizam que a inovação pode ser dividida de acordo com o grau de novidade envolvido no processo de inovação: se a inovação ocorre apenas através da melhoria do desempenho de componentes ou processos, é novidade apenas para a empresa, temos inovação incremental. O autor acrescenta que se existe uma mudança significativa ou avançada, por exemplo, a criação de um componente que é novo não só para a empresa, mas também no mercado, os autores a classificam como inovação radical. Esta mesma tipologia de inovação - incremental e radical - é comentada por outros autores em sentidos similares, como em Damanpour (1996). Tether (2002) acrescenta que empresas que se envolvem em projetos de inovação de produtos novos para o mercado tendem a celebrar acordos de cooperação como parte da estratégia, res" (p. 27)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>SCHUMPETER, Joseph Alois. Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juros e o ciclo econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.</p> <p>TIDD, Joe; BESSANT, John; PAVITT, Keith. Gestão da inovação. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. 600 p. ISBN 9788577802029.</p> <p>MENTION, Anne-Laure. Co-operation and co-opetition as open innovation practices in the service sector: Which influence on innovation novelty? Technovation, Essex, v. 31, n. 1, p. 44–53, 2011. doi:10.1016/j.technovation.2010.08.002.</p> <p>TETHER, Bruce S. Who co-operates for innovation, and why. Research Policy, Amsterdam, v. 31, n. 6, p. 947–967, 2002. doi:10.1016/S0048-7333(01)00172-X.</p> <p>DAMANPOUR, Fariborz. Organizational Complexity and Innovation: Developing and Testing Multiple Contingency Models. Management science, v. 42, n. 5, p. 693–716, 1996. doi:10.1287/mnsc.42.5.693.</p>

<b>Título</b>	<b>Redes colaborativas em ambientes de inovação: uma análise dos fluxos de informação</b>
<b>Autor</b>	INOMATA, Danielly Oliveira (2017)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Santa Catarina
<b>Enfoque do documento</b>	Compreende os fluxos de informação em redes colaborativas de inovação, destacando as relações entre incubadoras de empresas, empresas incubadas e centros de pesquisa.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>“A Lei da Inovação define inovação como “[...] introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços” (BRASIL, 2016).” (p. 86)</p> <p>“A contribuição de Latour para a inovação está focada em aliar a agenda social com a prática tecnológica, mantendo enfoque nos processos tecnológicos como fator crucial para compreender a perspectiva da inovação (ANDRADE, 2006), somada com a experiência técnica, representado por adesão de técnicos, empresas, governos e consumidores, patentes, legislação e incentivos para a inovação (LATOURE, 2012).” (p. 86)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>BRASIL. Lei n. 13.243, de 11 de janeiro de 2016. <b>Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação.</b> Brasília: Congresso Nacional, 2016.</p> <p>LATOURE, B. <b>Reagregando o social: uma introdução à teoria do ator-rede.</b> Salvador: Eudfba, 2012.</p> <p>ANDRADE, T. N. <b>Aspectos sociais e tecnológicos das atividades de inovação.</b> Lua Nova, v. 66, n. 66, p. 139-166, 2006.</p>
<b>Título</b>	<b>A competência em informação como elemento inovador no apoio às micro e pequenas empresas: uma modelagem teórico-prática aplicável aos programas de capacitação do SEBRAE/SP</b>
<b>Autor</b>	RANIERI, Clemilton Luis Bassetto (2018)
<b>Instituição</b>	Universidade Estadual Paulista
<b>Enfoque do documento</b>	Analisa a percepção do empresário/empreendedor sobre o acesso e uso da informação, sua relação com a produtividade, competitividade, inovação e sustentabilidade dos negócios, com o apoio do SEBRAE/SP-Bauru.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Atualmente, a palavra inovação faz parte de qualquer contexto na sociedade contemporânea. No entanto, é necessário contextualizar o real sentido e aplicação do termo no contexto empresarial e, nesse sentido, recorre-se a LEI 10.973/2004, conhecida como a 'Lei da Inovação' que define inovação como a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços." (p. 49)</p> <p>"m que ser organizada. - A inovação é tanto conceitual como perceptual – deve-se sair da empresa para olhar; perguntar e escutar. “Os inovadores bem-sucedidos usam tanto o lado direito como o lado esquerdo de seu cérebro” (DRUCKER, 2002, p.190). Deve-se considerar analiticamente o que a inovação precisa ser para satisfazer uma oportunidade." (p. 50)</p> <p>"Considerando os comportamentos empresariais que prejudicam as ações inovadoras na organização, Drucker (2002) cita três atitudes: - A inovação não pode ser algo engenhoso demais. As inovações devem ser manipuladas por pessoas normais e algo muito complexo pode causar a falha da inovação. - A inovação não deve ser algo diversificado, disperso ou que propõe fazer muitas coisas ao mesmo tempo logo no início. Para esse autor, “[...] é preciso haver um núcleo unitário para os esforços inovadores ou eles provavelmente irão se dispersar por todos os lados” (DRUCKER, 2002, p.192). - A inovação deve ser para a situação presente. Não deve ser pensada para o futuro. Mesmo que sua aplicação provoque impacto de longo prazo a inovação deve ter aplicação imediata. Finalmente, Drucker (2002) indica três condições que, frequentemente, são negligenciadas ao se pensar em inovação: - Inovação é trabalho. Requer conhecimento e, com frequência, engenhosidade. - Para</p>

	<p>alcançar êxito, os inovadores precisam valer-se de seus pontos fortes. Os inovadores bem-sucedidos veem as oportunidades com larga amplitude. Segundo o autor, em inovação pode ser mais importante construir a partir de nossos pontos fortes por causa dos riscos de inovação e o prêmio que resulta em conhecimento e capacidade de desempenho. - A inovação é um efeito na economia e na sociedade, ela pode provocar mudança no comportamento de clientes, de professores, de fazendeiros, de oftalmologistas, enfim, das pessoas em geral. Ou, segundo esse autor, significa mudança em um processo, isto é, na maneira como as pessoas trabalham e produzem algo. "[...] Portanto, a inovação sempre precisa estar junto ao mercado, concentrada no mercado, e, deveras, guiada pelo mercado" (DRUCKER, 2002, p. 195). Dessa forma, reforçando e ampliando os conceitos apresentados, de acordo com Quandt (2005) a inovação é essencial para ampliar as oportunidades de ganhos econômicos e sociais das cidades, regiões e países." (p. 51)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília, DF, 2004. Disponível em: <a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/L10.973compilado.htm">https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/L10.973compilado.htm</a>. Acesso em: 3 ago. 2023.</p> <p>DRUCKER, P. F. Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.</p> <p>QUANDT, O. Carlos. Inovação em clusters emergentes. Disponível em: &lt;<a href="http://www.comciencia.br/reportagens/2004/08/13.shtml">http://www.comciencia.br/reportagens/2004/08/13.shtml</a>&gt; Acesso em 01.set.2015.</p>
<b>Título</b>	<b>A internacionalização das patentes das universidades brasileiras: um estudo de impacto a partir da base de dados derwent (2000-2016)</b>
<b>Autor</b>	PAVANELLI, Maria Aparecida (2018)
<b>Instituição</b>	Universidade Estadual Paulista
<b>Enfoque do documento</b>	Analisa os pedidos de patentes das universidades brasileiras de 2000 a 2016, identificar as patentes licenciadas e avaliar seu impacto internacional por meio da análise dos citantes na base Derwent.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"A inovação é um processo contínuo, é a introdução de um bem ou serviço novo ou melhorado, no que tange às suas características ou usos ou, ainda, a novos ou melhorados métodos ou processos de produção, distribuição, marketing ou organizacionais." (p. 19)</p> <p>"De acordo com Freeman (1982), inovação é o processo que inclui as atividades técnicas, concepção, desenvolvimento, gestão, e que resulta na comercialização de novos (ou melhorados) produtos ou na primeira utilização de novos (ou melhorados) processos. É um processo de fazer mais com menos recursos. Quando cria aumentos de competitividade, a inovação pode ser considerada um fator fundamental no crescimento econômico de uma sociedade." (p. 29)</p> <p>"Shipp (2008) define inovação como uma envolvente combinação de insumos na criação de produtos, ou seja, algo novo é sempre criado durante a inovação. Os insumos para a inovação podem ser tangíveis e intangíveis. As entradas tangíveis têm uma incorporação física e custo, e as entradas intangíveis não têm uma propriedade física. As entradas intangíveis são comumente referidas como bens ativos de conhecimento na literatura econômica e como bens ativos intelectuais na gestão de conhecimento. Os insumos são considerados bens ativos se gerarem benefícios futuros." (p. 28-29)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>FREEMAN, C. The economics of industrial innovation. 2nd. ed. London: Frances Pinter, 1982.</p> <p>SHIPP, S. Measuring innovation and intangibles: a business perspective. Institute for Defense Analyses (Science and Technology Policy Institute), 2008. Disponível em: &lt;</p>

	<a href="https://www.ida.org/idamedia/Corporate/Files/Publications/STPIPubs/ida-d-3704.ashx">https://www.ida.org/idamedia/Corporate/Files/Publications/STPIPubs/ida-d-3704.ashx</a> . Acesso em: 29 mar. 2017
<b>Título</b>	<b>O conhecimento científico no contexto de sistemas nacionais de inovação: análise de políticas públicas e indicadores de inovação</b>
<b>Autor</b>	SILVA, Elaine da (2018)
<b>Instituição</b>	Universidade Estadual Paulista
<b>Enfoque do documento</b>	As políticas públicas, institucionais de universidades selecionadas e os indicadores de inovação no Brasil e na Espanha no que tange à produção e compartilhamento de conhecimento científico.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Em consonância com a definição da OCDE expressa no Manual (2005), no Brasil, a definição no texto da Lei 10.973 de 2004 alterada pela Lei 13.243 de 2016, declara que inovação deve ser entendida como a [...] introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho (BRASIL, 2004, p.1)." (p. 38)</p> <p>"Dimensões da Inovação [...]" (p. 41-43)</p> <p>"[...] inovação é uma questão de conhecimento – criar novas possibilidades por meio da combinação de diferentes conjuntos de conhecimentos. Estes podem vir na forma de conhecimento sobre o que é tecnicamente possível ou de que configuração pode responder a uma necessidade articulada ou latente. Tal conhecimento pode já existir em nossa experiência, baseado em algo que já vimos ou experimentamos antes, ou pode resultar de um processo de busca por tecnologias, mercados, ações da concorrência etc. Também pode ser explícito em sua forma, codificado de modo que outros possam acessá-lo, discuti-lo, transferi-lo etc. – ou pode existir de modo tácito: conhecido, mas sem formulação (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008, p.35)." (p. 45)</p> <p>"O conhecimento é elemento fundamental na abordagem sistêmica da inovação que, como visto na Seção anterior, centra-se na atuação integrada dos diferentes agentes do SI. Essa integração ocorre por meio de diferentes arranjos entre os agentes, entretanto pauta-se, principalmente, pelo compartilhamento de informação e conhecimento (NELSON, 1993; LUNDEVALL, 2002; JOHNSON; EDQUIST; LUNDEVALL, 2003; FREEMANN; SOETE, 2008; TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008). A esse respeito, apresenta-se a afirmação de David e Foray (1995, p.40) defendendo que "[...] um eficiente sistema de distribuição e acesso ao conhecimento é condição sine qua non para ampliar a quantidade de oportunidades de inovação"(p71)</p> <p>"De modo alinhado com o posicionamento supracitado, Borrás e Edquist (2015) afirmam que estudos na literatura em inovação reconhecem do papel do conhecimento como elemento central para a geração da inovação, entretanto, "[...] a mera existência de avançado conhecimento científico e técnico [...] não gera automaticamente inovação" (BORRÁS; EDQUIST, 2015, p.2). Possivelmente a ausência e/ou deficiência de processos de sistematização do conhecimento impedem que agentes de SI compartilhem e utilizem de maneira eficiente o conhecimento para a geração de inovação." (p. 72)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>MANUAL de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3.ed. [S.L.]: OECD; FINEP, 2005. 184p.</p> <p>BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei no13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei no 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei no 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei no 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei no 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei no 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei no 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei no 8.032, de 12 de</p>

	<p>abril de 1990, e a Lei no 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional no 85, de 26 de fevereiro de 2015. Brasília: 2016. Disponível em: &lt;<a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13243.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13243.htm</a>&gt;. Acesso em 12 jun. 2017.</p> <p>TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. Gestão da Inovação. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.</p> <p>NELSON, R. National innovation systems. Oxford: Oxford UP, 1993.</p> <p>LUNDEVALL, B. A. et.al. National systems of production, innovation and competence building. Research Policy, v.31, n.2, p.213-231, feb. 2002.</p> <p>JOHNSON, B.; EDQUIST, C.; LUNDEVALL, B. A. Economic Development and the National System of Innovation Approach. In: First Globelics Conference. Rio de Janeiro, 2003.</p> <p>FREEMAN, C.; SOETE, L. A economia da inovação industrial. Campinas (SP): Editora UNICAMP, 2008.</p> <p>TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. Gestão da Inovação. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.</p> <p>DAVID, P.; D. FORAY. Assessing and expanding the science and technology knowledge base. STI Review, v. 16, 1995, p. 13-68.</p> <p>EDQUIST, C. Systems of innovation approaches: Their emergence and characteristics. In: EDQUIST, C. (Ed.). Systems of innovation: Technologies, institutions and organizations. London; Washington: Pinter, 1997.</p>
<b>Título</b>	<b>Conhecimento e território: a Universidade Federal da Paraíba no desenvolvimento local</b>
<b>Autor</b>	SAMPAIO, Diogo Araújo (2019)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal da Paraíba
<b>Enfoque do documento</b>	O papel da Universidade Federal da Paraíba na produção e disseminação de informações e conhecimento para o desenvolvimento da região.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Schumpeter (1961) colocou com ponto central de sua teoria o papel da inovação no processo de desenvolvimento, uma abordagem posteriormente aprofundada por Nelson e Winter (1982;2005), Dosi et al (1988), Freeman (1988), Nelson (1988), dentre outros autores da corrente neo-schumpeteriana. Nessa linha, observa-se, nos estudos realizados por Lastres et al (1999); Algabli e Maciel (2004); Lastres, Cassiolato e Arroio (2005); e Albagli (2006), que a discussão aborda a informação e o conhecimento como fontes para o processo inovativo, de forma ampla, sempre enfatizando que a interação entre os agentes (culturais, políticos e econômicos) promove o processo de inovação, tendo em vista que nenhum ator isolado detém todo o conhecimento para inovar." (p. 16)</p> <p>"Sob o ponto de vista neo-schumpeteriano, a inovação, baseada numa visão evolucionária, pode ser realizada por modificações no espaço econômico, que poderá ocorrer com alterações no conjunto de conhecimentos, habilidades e experiências dos atores inovadores, realizada tanto com a inserção de produtos novos, novos mercados, fontes de matérias-primas e até mesmo por uma nova formatação da produção e da organização." (p. 61)</p> <p>"Barreto (1995) enuncia que a inovação resulta de um processo de produção do conhecimento. [...] estrutura desenvolvida por Barreto (1995), com três condicionantes para o processo inovativo: o estoque de tecnologias disponíveis; a transferência de tecnologia; e o contexto social. A inovação se configura na intersecção dessas três condicionantes." (p. 70-71)</p> <p>"O processo inovativo, segundo Barreto (1995), requer "um processo de avaliação e decisão que antecede a sua adoção", aos quais se relacionam diferentes fatores, como técnicos e operacionais, disponibilidade e acessibilidade de materiais, equipamentos, recursos humanos e recursos financeiros, que interferem no estoque de tecnologia existente, bem como em suas condições de divisibilidade e de complexidade." (p. 71)</p>

	<p>"Lemos (1999) argumenta que o processo inovativo é descontínuo e irregular e concentra surtos inovativos que influenciam, de formas distintas, diferentes setores em diferentes momentos. Para a autora, além de não obedecer a um padrão linear, contínuo e regular, as inovações possuem também um considerável grau de incerteza, posto que a solução dos problemas existentes e as consequências das resoluções são desconhecidas a priori. Revelam, por outro lado, um caráter cumulativo, tendo em vista que a capacidade de uma empresa realizar mudanças e avanços, dentro de um padrão estabelecido, é fortemente influenciada pelas características das tecnologias que estão sendo utilizadas e pelas experiências acumulada do passado. (LEMOS, 1999, p. 126)" (p. 73)</p>
<p><b>Bibliografia utilizada</b></p>	<p>SCHUMPETER, J. A. Capitalism, socialism and democracy. New York: Harper and Brothers, 1961.</p> <p>NELSON, R. R.; WINTER, S. G. Uma teoria evolucionária da mudança econômica. Campinas, SP: Unicamp, 2005.</p> <p>NELSON, R.R. Institutions supporting technical change in the United States. In: DOSI, G. et al. (Org). Technical Change and Economic Theory. Londres: Pinter Publishers, 1988. p. 312 – 329</p> <p>DOSI, G. et al. Technical Change and Economic Theory. Londres: Pinter Publishers, 1988.</p> <p>FREEMAN, C. Japan: a new national system of innovation?. In: DOSI, G. et al. (Org). Technical Change and Economic Theory. Londres: Pinter Publishers, 1988. p. 330 348.</p> <p>LASTRES, Helena M. M et al. Globalização e inovação localizada. In: CASSIOLATO, José E; LASTRES, Helena. M. M. Globalização e inovação localizada: Experiências de sistemas de inovação do Mercosul. Brasília: IBCIT/MCT, 1999. p.39-71.</p> <p>ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L. . Informação e conhecimento na inovação e no desenvolvimento local. Ciência da Informação, Brasília, D.F. v. 33, n.3, p. 9-16, 2004.</p> <p>ALBAGLI, S.. Conhecimento, inclusão social e desenvolvimento local. Inclusão Social. Brasília, D.F. v. 1, n.2, p. 17-22, 2006.</p> <p>BARRETO, A. de A. A transferência de informação, o desenvolvimento tecnológico e a produção de conhecimento. Informare, [S. l.], v. 1, n. 2, jul/dez. 1995</p> <p>LEMOS, C. Inovação na era do conhecimento. In: LASTRES, H.M.M; ALBAGLI, S.(Org.). Informação e globalização na era do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1999.p. 122-144. LEMOS, C. Inovação na era do conhecimento. In: LASTRES, H. M. M.; ALBAGLI, S. (Orgs.). Informação e globalização na era do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1999.p. 122-144.</p>
<p><b>Título</b></p>	<p><b>Gestão de conhecimento, aprendizagem organizacional e inovação em empresas colombianas que adotam o teletrabalho</b></p>
<p><b>Autor</b></p>	<p>ARIAS, Beatriz Elena Hernandez (2019)</p>
<p><b>Instituição</b></p>	<p>Universidade Federal de Minas Gerais</p>
<p><b>Enfoque do documento</b></p>	<p>O uso e impacto das práticas de gestão de conhecimento nas empresas colombianas com teletrabalho, em relação à aprendizagem organizacional e inovação</p>
<p><b>Conceitos e abordagens da inovação</b></p>	<p>"Os produtos, processos e serviços, que nasceram nas diferentes revoluções industriais, ajudaram no desenvolvimento e crescimento econômico e social da humanidade, gerando novos ciclos econômicos, surgindo assim o conceito de inovação. Seu principal estudioso no campo da ciência econômica foi Schumpeter (1939) quem defendeu que a inovação é a maior força motriz do desenvolvimento econômico da humanidade." (p. 79)</p> <p>"Entre 1870 e 1920 surge a teoria neoclássica, centrada no modelo de inovação linear, onde os processos são exclusivos das entidades de</p>



pesquisa (centros externos à organização). Posteriormente, nasce a teoria evolutiva (início século XX), na qual a informação é um elemento causador das diferenças no desenvolvimento tecnológico, e incorpora a inovação e a tecnologia como determinantes do crescimento econômico no longo prazo. Na teoria evolutiva, a capacidade de inovação é influenciada pelo ambiente (QUIROGA-PARRA et al., 2014)." (p. 80)

"Igualmente a teoria evolucionista (século XX) fala do problema da criação e destruição das estruturas (destruição criadora) sendo a inovação o produto de atos empreendedores. Aqui as inovações de êxito deslocam tecnologias inferiores (SCHUMPETER, 1939). Schumpeter (1978) argumenta que a inovação é o fenômeno mais importante da história econômica das sociedades capitalistas, permitindo a introdução de novas funções de produção no sistema produtivo, o que facilita o crescimento e desenvolvimento socioeconômico." (p. 80)

"Ao longo do tempo, inovação tem sido vista sob diferentes abordagens, que deram origem a diferentes definições, as quais consideram fatores tanto econômicos quanto sociais e tecnológicos. Igualmente, diz-se que esta forma parte do sistema econômico, já que é causa e efeito do desenvolvimento econômico." (p. 81)

"Para o Manual de Oslo (2005) a inovação é a introdução de um novo ou melhorado produto, serviço, processo, método de marketing ou organizacional, nas práticas da empresa, no posto de trabalho ou nas relações externas. CIDEM (2004) diz que a inovação consiste em aquelas atividades que permitem fazer coisas novas e diferentes para aumentar o valor dos produtos, sendo importante o enfoque no mercado, porque a maioria do processo inovador inicia-se com as oportunidades surgidas do mercado ou necessidades insatisfeitas. Igualmente, a inovação é o processo que parte de uma ideia, invenção o reconhecimento de uma necessidade, e posteriormente projeta-se em um produto, técnica ou serviço útil, até que seja aceito no comércio (ESCORSA; VALLS, 2001). Ou seja, não se trata só de gerar novos produtos, processo ou serviços, precisa-se que através deles podam-se satisfazer necessidades." (p. 81)

"Porém, a inovação não é só gerar novos produtos, serviços, processos ou modelos, trata-se de cobrir necessidades através deles. Como defende Morillo (2007) a inovação procura respostas originais a problemas atuais, enlaçando ideias que antes estavam separadas. Por tanto, precisa-se que as organizações sejam flexíveis, com constantes fluxos de ideias, uma cultura organizacional firme e participação da gerência, quando desejam ser geradoras constantes de inovação (GETEC, 2005)." (p. 82)

"Finalmente como sugere Ammettler (2004), a inovação é um conceito coletivo e interdependente, e depende de outras inovações complementares, e a empresa não atua de forma isolada, é uma rede que funciona através de um sistema de relacionamentos horizontais com pessoas, fornecedores, clientes, especialistas e outros agentes econômicos e sociais, que dependem da dinâmica do entorno." (p. 83)

#### **Bibliografia utilizada**

- SCHUMPETER, J. Business cycles: a theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process. New York, USA: McGraw Hill, 1939.
- QUIROGA-PARRA, D., HERNANDEZ, B., TORRENT-SELLENS, J., RAMÍREZ, J. La innovación de productos en las empresas. Caso empresa América Latina. Cuadernos del Cendes, v. 31, n. 87, p. 63-85, 2014.
- SCHUMPETER, J. Teoría del desenvolvimiento económico. México D.F, México: Fondo de Cultura Económica, 1978.
- MANUAL DE OSLO. Guía para la recolección e interpretación de datos sobre innovación. Madrid: OECD y Euroestat, 2005.
- CIDEM. Guía de gestión de la innovación. Barcelona: Centro de innovación y desarrollo empresarial, 2004.
- ESCORSA, P., VALLS, J. Tecnología e innovación en la empresa. Dirección y gestión. México D.F.: Alfaomega, 2001.

	<p>MORILLO, P. ¿Qué es innovación? y ¿tú me lo preguntas? Revista Madrid+d, n. 13, p. 1-9, 2007.</p> <p>GETEC. Gestión de la innovación. España: Universidad Politécnica de Madrid, 2005.</p> <p>AMMETLLER, G. Innovació, territori i empenedorisme. 2. ed. Barcelona: Universidad Oberta de Catalunya, 2004.</p>
<b>Título</b>	<b>Produção de Conhecimento em um ecossistema de inovação: o caso do Estado de Minas Gerais</b>
<b>Autor</b>	PEIXOTO, Leticia de Castro (2020)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>Enfoque do documento</b>	Investiga a atuação e a contribuição dos entes Governo, Universidade e Empresa no ecossistema de inovação de Minas Gerais e na produção de conhecimento.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"A inovação combina cada vez mais orientações mercadológicas e científicas. Aspecto importante a ser considerado ao se medir a produção de conhecimento através de métricas de empreendedorismo seria a distinção entre o chamado empreendimento de "necessidade" e de "oportunidade" (ACS et al., 2009)." (p. 14)</p> <p>"Acredita-se que a inovação seja resultado de uma combinação aleatória entre o estoque de conhecimento na economia e o número de empreendedores livres (MODREGO et al., 2015; SCHUMPETER, 2005)." (p. 17)</p>
<b>Bibliografia utilizada</b>	<p>ACS, Zoltan J et al. The knowledge spillover theory of entrepreneurship. Small Business Economics, v. 32, p. 15–30, 2009. Disponível em: &lt;<a href="https://link-springercom.ez93.periodicos.capes.gov.br/content/pdf/10.1007%2Fs11187-008-9157-3.pdf">https://link-springercom.ez93.periodicos.capes.gov.br/content/pdf/10.1007%2Fs11187-008-9157-3.pdf</a>&gt;. Acesso em: 12 out. 2018.</p> <p>MODREGO, Félix et al. Regional entrepreneurship and innovation in Chile: a knowledge matching approach. Small Business Economics, v. 44, p. 485–703, 2015. Disponível em: &lt;<a href="https://linkspringercom.ez27.periodicos.capes.gov.br/content/pdf/10.1007%2Fs11187-014-9612-2.pdf">https://linkspringercom.ez27.periodicos.capes.gov.br/content/pdf/10.1007%2Fs11187-014-9612-2.pdf</a>&gt;. Acesso em: 20 jan. 2019.</p> <p>SCHUMPETER, Joseph A. Development. Journal of Economic Literature. [S.l.: s.n.], 2005. Disponível em: &lt;<a href="https://www-jstororg.ez27.periodicos.capes.gov.br/stable/pdf/4129308.pdf?refreqid=excelsior%3A900a69878748b585d92da2ce7bc3df72">https://www-jstororg.ez27.periodicos.capes.gov.br/stable/pdf/4129308.pdf?refreqid=excelsior%3A900a69878748b585d92da2ce7bc3df72</a>&gt;. Acesso em: 26 out. 2018.</p>
<b>Título</b>	<b>Comunidades de prática à luz do regime de informação: ações de informação no Instituto Federal da Paraíba</b>
<b>Autor</b>	LLARENA, Marco Antonio Almeida (2022)
<b>Instituição</b>	Universidade Federal da Paraíba
<b>Enfoque do documento</b>	Analisa como os arranjos grupais similares às Comunidades de Prática no IFPB podem impulsionar a aprendizagem colaborativa em gestão acadêmica.
<b>Conceitos e abordagens da inovação</b>	<p>"Godin (2012) conceitua inovação como uma combinação de coisas para produzir outras novas, a partir de uma abordagem criativa. Como membro de uma CoP, o ator social pode potencializar suas viabilidades por meio da inovação." (p. 92)</p> <p>"Segundo Teza (2018, p. 23) "[...] o estudo da inovação ganhou notoriedade a partir da década de 1980, pois as organizações [...] perceberam que a sua capacidade de inovar afeta fortemente o futuro do negócio". No ritmo com sua acuidade, um dos aspectos e apreciações alusivas à inovação é a visão multidisciplinar, apresentada por Baregheh, Rowley e Sambrook (2009), que afirmam ser a inovação o processo de várias etapas por meio do qual organizações transformam ideias em novos/melhorados produtos, serviços ou processos, a fim de avançar, competir e diferenciar-se com sucesso em seu mercado." (p. 92)</p>

	<p>"Em registro no Manual de Oslo: [...] uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) 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 (OECD, 2005, p. 46)." (p. 92)</p> <p>"No Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia, inovação é definida como "[...] aplicação, em qualquer organização, de novas ideias, tanto relacionadas a produtos, processos e serviços, como à gerência do sistema e ao mercado, por meio do qual a organização opera" (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 206). No entanto, seja qual for o conceito seguido, com o acentuado desenvolvimento da tecnologia, usar conhecimento para produzir novos conhecimentos sinaliza uma demanda para promover a inovação (SCARBROUGH, 2003)." (p. 93)</p> <p>"No entanto, inovação e setor público apresentam contradições. De acordo com Wilbert et al. (2017, p. 113), "[...] as organizações do setor público, raramente, são lembradas quando a temática é inovação"" (p. 93)</p>
<p><b>Bibliografia utilizada</b></p>	<p>GODIN, B. Innovation Studies: The Invention of a Specialty. <i>Minerva</i>, v.50, pp. 397-421, 2012.</p> <p>TEZA, P. Fatores determinantes da adoção de métodos, técnicas e ferramentas para inovação. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2018. 403 p.</p> <p>BAREGHEH, A.; ROWLEY, J.; SAMBROOK, S. Towards a multidisciplinary definition of innovation. <i>Management Decision</i>, v. 47, n. 8, p. 1323-1339, 2009.</p> <p>OECD. Oslo Manual-Guidelines for collecting and interpreting innovation data. Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD, 2005.</p> <p>CUNHA, M. B. da; CAVALCANTI, C. R. de O. Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia. Brique de Lemos / Livros. Brasília -DF, 2008.</p> <p>SCARBROUGH, H. Knowledge management, HRM and the innovation process. <i>International Journal of Manpower</i>, v. 24, n. 5, p. 501-516, 2003.</p> <p>WILBERT, J. K. W. et al. O uso de comunidades de prática virtuais (vcops) para fins de inovação segundo percepção de seus membros. <i>Perspectivas em Gestão &amp; Conhecimento</i>, v. 7, n. 1, p. 109-125, 2017. Disponível em: <a href="http://periodicos.ufpb.br/index.php/pgc/article/view/33055">http://periodicos.ufpb.br/index.php/pgc/article/view/33055</a>. Acesso em: 10 jan. 2020.</p>

**Fonte:** Elaborador pelo autor (2023)

O Quadro 8 permitiu identificar os conceitos de inovação, os tipos e os enfoques da inovação, bem como referenciais teóricos que embasam e definem estes conceitos nas teses de doutorado. Em relação à bibliografia utilizada, observam-se dados diferentes dos resultados nas dissertações, a saber: Tidd (2008) com onze (11) ocorrências, Schumpeter (1982) com oito (08) ocorrências e Lundvall (1992) com sete (07) ocorrências. A obra de Tidd mais referenciada foi "Gestão da Inovação" na terceira edição publicada em 2008.

#### 4.3 Análise e discussão das bibliografias identificadas nas teses e nas dissertações

As bibliografias utilizadas para fundamentar o conceito de inovação nas pesquisas de mestrado e de doutorado foram identificadas e organizadas, de modo que se pudesse mapear a produção intelectual adotada pelos autores e instituições das pesquisas desenvolvidas no âmbito da Ciência da Informação.

Importante acrescentar à construção do referencial teórico que embasa as pesquisas, a discussão de Hardy-Vallée (2013, p. 11) sobre o desenvolvimento dos conceitos: “O conceito não pode perder seu caráter geral, mas também não pode ser visto como conclusão: ele é introdução”. Este pensamento corrobora aos propósitos desta dissertação, que buscou, por meio do Mapeamento Sistemático da Literatura representar o universo deste conhecimento identificado a partir da recuperação e da seleção de estudos primários sobre a temática. Esta seleção foi representada pela produção intelectual expressa por meio das teses e das dissertações defendidas nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação brasileiros, o que pode ser visualizado no Quadro 8.

Foram identificadas referências bibliográficas quem embasam o conceito de inovação, nas pesquisas desenvolvidas. Estas referências foram então agrupadas em um documento do Excel, tabuladas e agrupadas em procedimento que permitiu identificar a ocorrência de referências bibliográficas predominantes.

O Quadro 9 tem o propósito de apresentar um refinamento do quadro anterior (quadros 7 e 8), trazendo apenas os autores que tiveram ocorrência de suas obras, na quantidade superior a dez (10) ocorrências.

Os elementos estão organizados nas seguintes colunas: Autor, Ocorrências e Referencial Teórico. A coluna “Autor”, apresenta o primeiro autor utilizado na contagem das ocorrências das obras. A coluna “Ocorrências” traz o somatório de ocorrências dentro do recorte para a construção do conceito de inovação e neste somatório estão as ocorrências de obras idênticas, com edições e traduções diferentes. Ou seja, para o computo da soma foram consideradas obras repetidas (que apareceram em outras teses e dissertações), edições e traduções diferentes. Por fim, a coluna “Obras citadas” traz a referência das principais obras que foram identificadas na coluna “Ocorrências”.

**Quadro 9:** Lista de Referências Bibliográficas por ordem de ocorrência.

Autor	Ocorrências	Obras citadas
SCHUMPETER, Joseph Alois	30	<p>SCHUMPETER, J. <b>Business cycles</b>: a theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process. New York: McGraw-Hill, 1939.</p> <p>SCHUMPETER, J. <b>Capitalismo, socialismo e democracia</b>. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.</p> <p>SCHUMPETER, J. A. <b>Teoria do desenvolvimento econômico</b>. São Paulo: Abril Cultural, 1982.</p> <p>SCHUMPETER, J. The instability of capitalism. <b>The Economic Journal</b>, v. 38, n. 151, p. 361-382, 1928.</p>
TIDD, Joseph	18	TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. <b>Gestão da inovação</b> . 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.
FREEMAN, Christopher	13	FREEMAN, C. <b>The economics of industrial innovation</b> . 2nd. ed. London: Frances Pinter, 1982.
LUNDVALL, Bengt-Åke	12	<p>LUNDVALL, B. <b>National systems of innovation</b>: towards a theory of innovation and interactive learning, London: Pinter, 1992.</p> <p>LUNDVALL, B. A. et al. National systems of production, innovation and competence building. <b>Research Policy</b>, v.31, n.2, p. 213-231, feb. 2002.</p>
DRUCKER, Peter	11	<p>DRUCKER, Peter. The Coming of the New Organization. <b>Harvard Business Review</b>, Boston, v. 88, n. 1, p. 45-53, Jan./Feb. 1988.</p> <p>DRUCKER, P. F. <b>Sociedade pós-capitalista</b>. São Paulo: Pioneira, 1994.</p> <p>DRUCKER, P. F. <b>Inovação e espírito empreendedor</b>: práticas e princípios. 11. ed. São Paulo: CENGAGE Learning, 2011.</p>
DOSI, Giovanni	11	<p>DOSI, G. Technological paradigms and technological trajectories. <b>Research Policy</b>, v. 1, n. 3, p. 147-162. 1982.</p> <p>DOSI, G. <b>Technical change and industrial transformation</b>. London: Macmillan, 1984.</p> <p>DOSI, G., FREEMAN, C., NELSON, R., SOETE, L <b>Technical change and economic theory</b>. London: Pinter Publishers, 1988.</p>
LASTRES, Helena Maria M.	7	<p>LASTRES, H., FERRAZ, J. C. Economia da Informação, do Conhecimento e do Aprendizado. <i>In</i>: <b>Informação e globalização na era do conhecimento</b>. Rio de Janeiro. 1999. Campus. p. 27-57</p> <p>LASTRES, Helena M. M et al. Globalização e inovação localizada. <i>In</i>: CASSIOLATO, José E; LASTRES, Helena. M. M. <b>Globalização e inovação localizada</b>: experiências de sistemas de inovação do Mercosul. Brasília: IBCIT/MCT, 1999. p.39-71.</p> <p>LASTRES, H.; LEGEY, L.; ALBAGLI, S. Indicadores da economia e sociedade da informação, conhecimento e aprendizado. <i>In</i>: VIOTTI, E., MACEDO, M. (Org.) <b>Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil</b>. Campinas: Ed. Unicamp, p. 535-578, 2003.</p> <p>LASTRES, Helena M.M.; CASSIOLATO, José Eduardo. Glossário de arranjos e sistemas produtivos</p>

		<p>e inovativos locais. <i>In: Arranjos produtivos locais: uma nova estratégia de ação para o SEBRAE</i>, 2003a. Disponível em &lt; <a href="http://www.redesist.ie.ufrj.br/">http://www.redesist.ie.ufrj.br/</a>&gt;. Acesso em: 17 jun. 2023.</p> <p>LASTRES, H.; CASSIOLATO, J.; ARROIO, A. <b>Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento</b>. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2005.</p> <p>LASTRES, H.; CASSIOLATO, J. Inovação, informação e conhecimentos: a importância de distinguir o modo da moda. <b>DataGramZero - Revista de Ciência da Informação</b>. v. 7, n. 1, fev. 2006. Disponível em: &lt;<a href="http://www.dgz.org.br">http://www.dgz.org.br</a>&gt;. Acesso em: 27 set. 2023.</p>
LEMOS, Cristina	6	<p>LEMOS, C. Inovação na era do conhecimento. <i>In: Informação e globalização na era do conhecimento</i>. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999, p. 122-144.</p> <p>LEMOS, Cristina. <b>Micro, pequenas e médias empresas no Brasil: novos requerimentos de políticas para a promoção de sistemas produtivos locais</b>. 2003. 281 p. Tese (Doutorado) - Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro/COPPE, 2003.</p>
ALBAGLI, Sarita	6	<p>ALBAGLI, Sarita. Inovação no capitalismo cognitivo <i>In: COCCO, Giuseppe; SIQUEIRA, Mauricio. Trabalho, cultura e vida na crise do capitalismo global</i>. Rio de Janeiro: Fundação Casa Rui Barbosa, 2013.</p> <p>ALBAGLI, Sarita. Informação, saber vivo e trabalho imaterial. <i>In: SARITA, Albagli (Org.). Fronteiras da Ciência da Informação</i>. Brasília: IBICT, 2013b. p.107-126.</p> <p>ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L. Informação e conhecimento na inovação e no desenvolvimento local. <b>Ciência da Informação</b>, Brasília, D.F. v. 33, n.3, p. 9-16, 2004.</p> <p>ALBAGLI, S. Conhecimento, inclusão social e desenvolvimento local. <b>Inclusão Social</b>. Brasília, v. 1, n.2, p. 17-22, 2006.</p> <p>ALBAGLI, Sarita; MACIEL, Maria Lúcia. Informação, conhecimento e desenvolvimento. <i>In: MACIEL, Maria Lucia ; ALBAGLI, Sarita. (Org.). Informação e desenvolvimento: conhecimento, inovação e apropriação social</i>. Brasília: IBICT, UNESCO, 2007, p. 15-32.</p>
NELSON, Richard R.	6	<p>NELSON, R. R.; WINTER, S. G. <b>An evolutionary theory of economic change</b>. Cambridge: Harvard University Press, 1982.</p> <p>NELSON, R.R. Institutions supporting technical change in the United States. <i>In: DOSI, G. et al . (Org). Technical change and economic theory</i>. Londres: Pinter Publishers, 1988. p. 312 - 329</p> <p>NELSON, R. <b>National innovation systems</b>. Oxford: Oxford UP, 1993.</p> <p>NELSON, R. R.; WINTER, S. G. <b>Uma teoria evolucionária da mudança econômica</b>. Campinas, SP: Unicamp, 2005.</p>

		NELSON, Richard R.; WINTER, Sidney G. Search of useful theory of innovation. <b>Research Policy</b> , v. 6, n.1, p. 36-76, 1977.
CASSIOLATO, José Eduardo	5	CASSIOLATO, José Eduardo; LASTRES, Helena Maria Martins. Sistemas de inovação: políticas e perspectivas. <b>Parcerias Estratégicas</b> , Brasília, n. 8, p. 237-255, maio 2000. Disponível em: <a href="http://www.mct.gov.br/CEE/revista/Parcerias8/cassiola to.PDF">http://www.mct.gov.br/CEE/revista/Parcerias8/cassiola to.PDF</a> Acesso em: 7 out. 2023. CASSIOLATO, José Eduardo; SZAPIRO, Marina. Uma caracterização de arranjos produtivos locais de micro e pequenas empresas. <i>In</i> : LASTRES, Helena M.M.;CASSIOLATO, José E.; MACIEL, Maria Lúcia (Org.). <b>Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local</b> . São Paulo: Relume Dumará: UFRJ, Instituto de Economia, 2003. p. 35-50.
DAMANPOUR, Fariborz	4	DAMANPOUR, F. The adoption of technological, administrative, and ancillary innovations: Impact of organizational factors. <b>Journal of Management</b> , n. 13, p. 675-688, 1987. DAMANPOUR, F. Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. <b>Academy of Management Journal</b> , v. 34, n. 3, p. 555-590, 1991. DAMANPOUR, Fariborz. Organizational complexity and innovation: developing and testing multiple contingency models. <b>Management Science</b> , v. 42, n. 5, p. 693–716, 1996. doi:10.1287/mnsc.42.5.693." DAMANPOUR, Fariborz; GOPALAKRISHNAN, Shanthi. The dynamics of the adoption of product and process innovations in organizations. <b>Journal of Management Studies</b> , v. 38, n. 1, p. 45-65, Jan. 2001.
ETZKOWITZ, Henry	4	ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The triple helix. University-industry-government relations: a laboratory for knowledge based economic development. <b>EASST Review</b> , v. 14, n. 1, p. 14–19, 1995. Disponível em: < <a href="http://ssrn.com/abstract=2480085">http://ssrn.com/abstract=2480085</a> >. Acesso em: 22 abr. 2023. ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a triple helix of university–industry–government relations. <b>Research Policy</b> , v. 29, p. 109-123, 2000. ETZKOWITZ, H.; MELLO, J. M. C.; ALMEIDA, M. Towards “meta-innovation” in Brazil: the evolution of the incubator and the emergence of a triple helix. <b>Research Policy</b> , v. 34, p. 411–424, 2005. ETZKOWITZ, H. <b>The triple helix of university – industry – government: implications of policy and evaluation</b> . Working paper 2002, Stockholm: Sister. <a href="http://www.sister.nu">www.sister.nu</a> acesso em: 04/05/2006.
CHESBROUGH, Henry	4	CHESBROUGH, Henry. The era of open innovation. <b>MIT Sloan Management Review</b> , Cambridge, v. 44, n. 3, 2003. CHESBROUGH, Henry. Open innovation: a new paradigm for understanding industrial innovation. <i>In</i> : CHESBROUGH, Henry; VANHAVERBEKE, Wim;

		<p>WEST, Joel (Ed.). <b>Open innovation</b>: researching a new paradigm. Oxford: Oxford University Press, 2006. p. 1-12."</p> <p>CHESBROUGH, Henry; GARMAN, Andrew. Como a inovação aberta pode ajudar em tempos difíceis. <b>Harvard Business Review Brasil</b>, São Paulo, p. 57-68, dez. 2009.</p> <p>CHESBROUGH, Henry. <b>Inovação aberta</b>: como criar e lucrar com a tecnologia. Porto Alegre: Bookman, 2012.</p>
TUSHMAN, Michael L	4	<p>TUSHMAN, M.; NADLER, D. Organizando-se para a inovação. <i>In</i>: STARKEY, K. <b>Como as organizações aprendem</b>. São Paulo: Futura, 1997.</p> <p>TUSHMAN, M.L. <b>Communication across organizational boundaries</b>: the existence of special boundary roles in the innovation process. Final draft. New York: Graduate School of Business, Columbia University. May 1977. 43 p.</p> <p>TUSHMAN, M.L. <b>Technical communication in research and development laboratories</b>: the impact of project work characteristics. New York: Graduate School of Business. Columbia University, May 1977, 38 p.</p> <p>TUSHMAN, M; NADLER, D. Organizing for Innovation. <b>California Management Review</b>, v. 27, n. 3, 1986.</p>
EDQUIST, Charles	4	<p>EDQUIST, C. <b>System of innovation: technologies</b>. Institutions and Organisations, New York/London: Printer Publishers, 1997.</p> <p>EDQUIST, C. Systems of innovation approaches: their emergence and characteristics. <i>In</i>: EDQUIST, C. (Ed.). <b>Systems of innovation: technologies, institutions and organizations</b>. London; Washington: Pinter, 1997.</p> <p>EDQUIST, C., HOMMEN, L. &amp; MCKELVEY, M. <b>Innovation and employment</b>: process versus product innovation, Cheltenham: Elgar, 2001.</p>
GODIN, Benoît	4	<p>GODIN, B. Innovation studies: the invention of a specialty. <b>Minerva</b>, v.50, p. 39-421, 2012.</p> <p>GODIN, B. <b>Innovation</b>: the history of a category. Montreal: INRS, 2008. Project on the Intellectual History of Innovation. 62 p. Working paper 1. Disponível em: &lt;<a href="http://www.csiic.ca/PDF/IntellectualNo1.pdf">http://www.csiic.ca/PDF/IntellectualNo1.pdf</a>&gt;. Acesso em: 25 maio 2013."</p> <p>GODIN, B. The spirit of innovation. [S.l.]: INRS, 2018.</p>

**Fonte:** Elaborado pelo autor (2023)

Dentre o conjunto de referências bibliográficas, identificou-se, que não há uma única referência utilizada nas teses e nas dissertações. Schumpeter (1982) foi o autor que teve o a maior ocorrência. Joseph Alois Schumpeter foi um economista e cientista político austríaco e ocupou o cargo de Ministro das Finanças na Áustria e foi também professor na Universidade de Harvard nos Estados Unidos. Em segundo lugar temos



a ocorrência das obras de Joseph Tidd (2008), que é um físico britânico e professor de gestão de tecnologia e inovação.

Importante destacar que outros dois documentos muito utilizados foram o Manual de Oslo e a Lei nº 10.973 de 2004. O Manual de Oslo é um documento inicialmente publicado em 1992 que trata questões para a coleta, a análise e o uso de dados em processos de inovação e foi identificado em cinquenta (50) das setenta e duas obras (72) obras selecionadas. Atualmente, encontra-se na quarta edição, publicada em 2018 e na terceira edição traduzida pela Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). A Lei nº 10.973 por sua vez, “Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. e está presente em 34 obras.

#### 4.4 Redes de trabalhos citados

Identificadas, mapeadas e analisadas as bibliografias que embasam as teses e as dissertações sobre o conceito de inovação, parte-se para o estudo e a identificação das redes de trabalhos citados. A construção desta rede parte das referências bibliográficas para o desenvolvimento do conceito de inovação, nas teses e nas dissertações selecionadas. Sendo assim, a partir da identificação dos principais autores, pela quantidade de ocorrências, partiu-se para uma segunda etapa. Os sobrenomes destes autores foram então utilizados para uma pesquisa contextual no corpo do documento, de forma que fossem identificadas ocorrências destes autores em toda a obra.

Ao identificar os principais autores utilizados nas referências, partiu-se para uma segunda estratégia, a de identificar a ocorrência destas obras na integralidade do documento, ou seja, a ocorrência do autor além dos trechos recortados. Para isso, definiu-se um critério de que apenas os autores com mais de dez ocorrências fossem utilizados para esta consulta e satisfazendo a este critério temos: SCHUMPETER (1982); TIDD (2008); FREEMAN (1982); LUNDVALL (1992); DRUCKER (1994) e DOSI (1984).

A partir da seleção dos autores foi realizada a busca pelo sobrenome de cada um dos autores na ferramenta Zotero, que foi utilizada no gerenciamento dos arquivos em PDF das teses e dissertações. Pode-se ampliar a visualização da ocorrência destes autores para além dos conceitos identificados e é por este motivo que o quadro

8 e a tabela 3 apresentam somatórios diferentes. Cabe ressaltar, que a apresentação desta rede busca identificar a relação entre os autores e os trabalhos selecionados. Assim, construiu-se um quadro onde aparecem os autores mais referenciados que conceituam o termo inovação e a partir da identificação destes autores, realizou-se a busca nos documentos, a fim de subsidiar em quais outros documentos estes autores apareceram.

**Tabela 3:** Redes de trabalhos citados

<b>Autor</b>	<b>Schumpeter</b>	<b>Tidd</b>	<b>Freeman</b>	<b>Lundvall</b>	<b>Drucker</b>	<b>DOSI</b>	<b>Total</b>	<b>Tipo</b>
ALVARES (1997)	1	0	1	1	1	1	5	Dissertação
ARAÚJO (2015)	1	1	0	0	0	0	2	Dissertação
ARIAS (2019)	1	0	1	0	1	0	3	Tese
BASSETTO (2018)	1	0	0	0	1	0	2	Tese
BERTON (2006)	1	0	1	1	1	1	5	Dissertação
BORGES (2006)	1	0	1	1	1	0	4	Tese
CAIXETA (2009)	1	1	1	1	1	0	5	Dissertação
CARVALHO (2000)	0	0	0	0	1	0	1	Dissertação
CARVALHO (2009)	0	0	0	1	0	0	1	Tese
CARVALHO (2012)	1	0	1	1	0	1	4	Dissertação
CASSIAVILANI (2020)	1	1	0	0	1	0	3	Dissertação
CASTRO (2006)	1	0	0	0	0	0	1	Dissertação
COELHO (2013)	1	0	0	1	0	1	3	Dissertação
CORRÊA (2007)	0	0	1	0	0	0	1	Dissertação
COSTA (2007)	1	0	1	1	1	1	5	Dissertação
CURTY (2005)	1	0	0	0	1	0	2	Dissertação
DUTRA (2017)	1	1	1	1	0	1	5	Tese
FALCÃO (2009)	1	0	1	1	0	1	4	Dissertação
FARIA (2011)	0	1	0	1	0	0	2	Dissertação
FREITAS (2015)	1	0	1	1	0	1	4	Dissertação
GABAN (2020)	1	1	1	0	1	0	4	Dissertação
GUIMARÃES (1998)	1	0	1	1	0	1	4	Tese
HENRIQUE (2006)	1	0	1	1	1	0	4	Tese
HYODO (2010)	1	0	1	1	0	1	4	Dissertação
INOMATA (2017)	1	1	1	1	1	0	5	Tese
JUDICI (2020)	1	1	1	1	1	1	6	Dissertação
LENZI (2006)	1	0	1	0	0	1	3	Dissertação
LU (2019)	1	1	0	0	0	0	2	Dissertação
MALUF (1998)	0	0	0	0	1	0	1	Dissertação
MATUI (2020)	1	1	1	1	0	0	4	Dissertação
MELHADO (2005)	1	0	0	0	0	0	1	Dissertação
MOTTA (2016)	1	1	1	1	0	1	5	Tese
NEVES (2018)	1	1	0	0	1	0	3	Dissertação

NOGUEIRA (2020)	1	0	0	0	0	0	1	Dissertação
NOGUEIRA (2021)	0	1	1	0	0	0	2	Dissertação
OLIVEIRA (2004)	1	0	0	0	1	0	2	Dissertação
OTTONI (2016)	1	1	1	1	0	1	5	Tese
PAULA (2000)	0	0	1	0	0	0	1	Dissertação
PAULA (2016)	1	1	1	1	0	1	5	Tese
PAVANELLI (2012)	0	0	1	0	1	0	2	Dissertação
PAVANELLI (2018)	0	0	1	0	0	0	1	Tese
PEIXOTO (2020)	1	0	1	0	1	0	3	Tese
PERUCCHI (2015)	0	0	0	1	0	0	1	Tese
QUADRO (2014)	0	1	1	1	0	1	4	Tese
RANGEL (2016)	1	1	1	1	1	1	6	Dissertação
RIBEIRO (2011)	1	1	1	1	0	1	5	Dissertação
RIBEIRO (2016)	0	0	0	0	1	0	1	Tese
RIOS (2013)	1	1	1	1	1	1	6	Tese
SAMPAIO (2019)	1	0	1	1	0	1	4	Tese
SCHIAVI (2020)	1	0	1	0	1	1	4	Dissertação
SILVA (2013)	1	1	1	1	0	0	4	Dissertação
SILVA (2015)	1	1	1	1	1	1	6	Dissertação
SILVA (2018)	1	1	1	1	1	0	5	Tese
SILVEIRA (2016)	0	1	0	0	0	0	1	Dissertação
SOBRINHO (2015)	0	0	0	0	1	0	1	Dissertação
SOUSA (2011)	1	1	0	0	1	0	3	Tese
STAUDE (2014)	0	1	1	1	1	1	5	Tese
TAUIL (2018)	1	0	0	0	0	0	1	Dissertação
TOMAÉL (2005)	1	0	1	1	0	1	4	Tese
TRAJANO (2017)	1	0	1	1	0	0	3	Dissertação
ZIVIANI (2012)	1	1	1	1	1	1	6	Tese
TOMAÉL (2005)	1	0	1	1	0	1	4	Dissertação
TRAJANO (2017)	1	0	1	1	0	0	3	Dissertação
ZIVIANI (2012)	1	1	1	1	1	1	6	Dissertação
<b>Totais</b>	<b>49</b>	<b>27</b>	<b>43</b>	<b>37</b>	<b>30</b>	<b>27</b>		

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

A figura 11 representa a rede entre os seis primeiros autores apresentados no quadro 8. A construção desta figura foi possibilitada pelo uso da ferramenta *Flourish*<sup>6</sup>. Suas funcionalidades permitem a criação de diversos gráficos interativos e sua utilização se dá através de um navegador de internet, com o *Google Chrome*. A praticidade da ferramenta se destaca pela possibilidade de efetuar o *download* do arquivo de exemplo em formato Microsoft Excel, para então inserir dados nas colunas

<sup>6</sup> Disponível em: <https://flourish.studio/>. Acesso em: 28 out. 2023.



A figura 11 representa a rede de relações entre autores e referências, com foco no mapeamento dos conceitos de inovação no contexto acadêmico. O gráfico revelou uma teia de interconexões, destacando a convergência de diversos pesquisadores na adoção de determinadas referências específicas. A análise destaca não apenas a importante contribuição destes autores referenciados (em azul), mas também como essas fontes bibliográficas se mostraram fundamentais e dominantes para o entendimento dos conceitos da inovação nas teses e dissertações. Este enfoque na visualização das inter-relações entre autores e obras onde foram citados destacou a interdisciplinaridade na construção de conceitos sobre a inovação. Interessante destacar as 49 (quarenta e nove) ligações que ocorrem entre Schumpeter e obras onde este autor foi citado em alguma de suas obras.

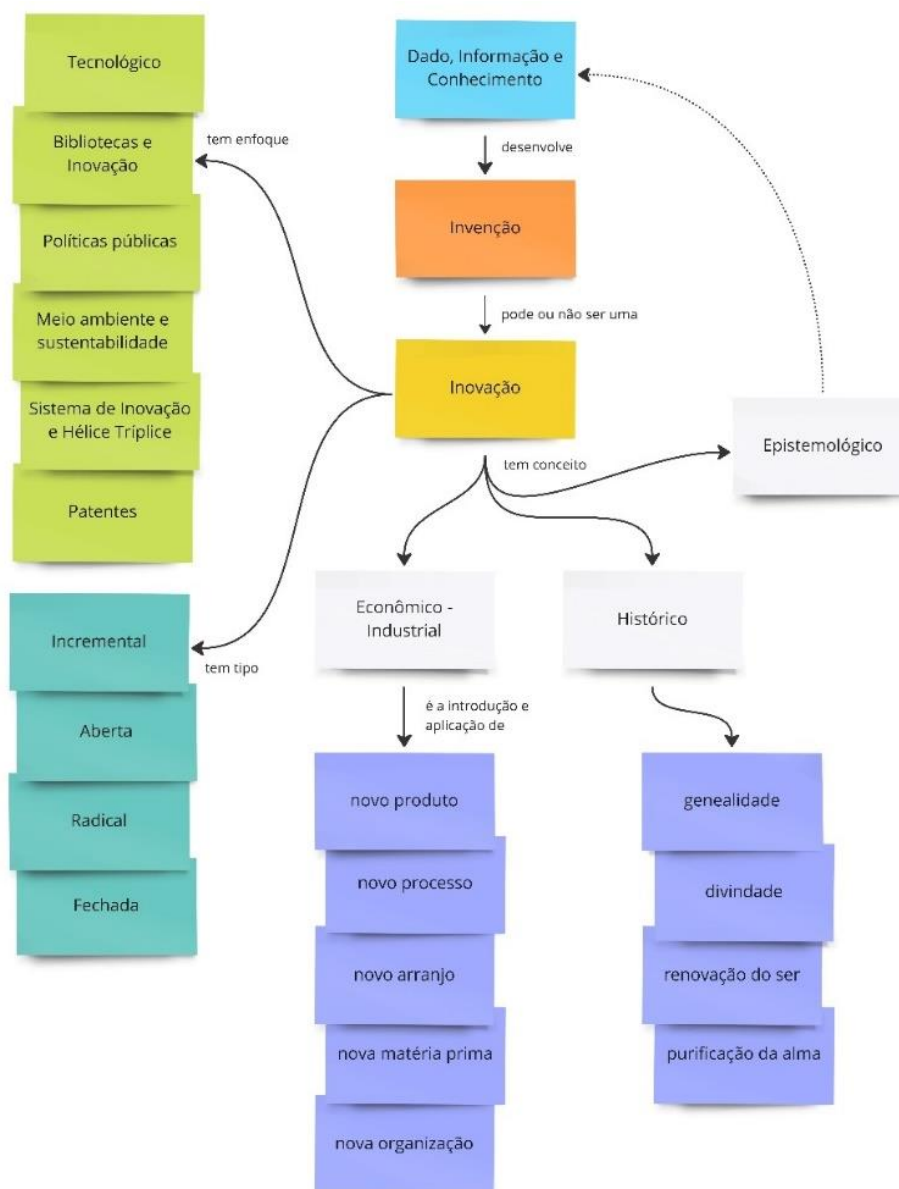
Estes autores desempenham um papel crucial na integração e na disseminação de conhecimento acerca da inovação. Através dessa análise, foi possível identificar as tendências predominantes nas abordagens conceituais à inovação, bem como as lacunas que merecem atenção futura. Ao mapear essas complexas relações, este estudo contribui não apenas para a compreensão da estrutura que sustenta o campo da inovação, mas também oferece *insights* valiosos para novas pesquisas acadêmicas, aplicações industriais e aperfeiçoamento de políticas públicas. Além disso, esta etapa também contribuiu no processo de identificação dos conceitos e enfoques apresentados na sequência deste estudo.

#### 4.4 Conceitos e enfoques da Inovação

A leitura e a análise da documentação recuperada e selecionada permitiu identificar as **os conceitos**, os **tipos** e os **enfoques da inovação**, além da relação do termo com o **conhecimento** e a **informação**, proposta por Zins (2007).

A Figura 12 apresenta a organização do conteúdo identificado com base nos temas relevantes identificados no corpus documental e sua relação como objeto desta pesquisa.

**Figura 12:** Conceitos, tipos e enfoques da inovação nas teses e dissertações



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

A partir deste mapeamento dos termos foi utilizada a obra de (ZINS, 2007) como referência de estrutura para a construção e apresentação da análise e da discussão dos resultados referentes aos conceitos, tipos e enfoques da inovação. Desse modo, foram construídos os quadros que contêm o termo, o conceito e as referências bibliográficas com maior ocorrência para sua fundamentação.

O Quadro 10 apresenta o conceito para os termos **inovação** e **invenção**, que foram identificados nos aspectos econômico-industrial. Estes termos se relacionam e apresentam características que se complementam.

**Quadro 10:** Inovação e invenção na perspectiva econômica-industrial

<b>Termo</b>	<b>Conceito Econômico – Industrial</b>	<b>Referencial Bibliográfico</b>
Inovação	novo produto, novo processo, novo arranjo produtivo, nova organização produtiva, novo marketing, novos mercados e uso de novas matérias primas, invenção aplicada, natureza econômica, ideia, descoberta, soluções, invenção não necessariamente induz à inovação	Schumpeter (1939), Soete (1997), Lundvall (1985;1992), Rogers (2003), Teece (1986), Tigre (2006); Tidd, Bessant e Pavitt (1997;2008), Dosi (1982;1984).
Invenção	ato criativo e inventivo desenvolvido a partir de conhecimento adquirido; de natureza científica; primeiro passo que antecede a inovação; processo social	Vargas (1988), Tidd, Besant; Pavitt (2005), Schumpeter (1939), Tigre (2006)

**Fonte:** Elaborado pelo autor (2023)

O conceito de **inovação** pela teoria Dosi (1982) traz a ideia de que a inovação é descoberta e pesquisada para busca de soluções e a contribuição de Schumpeter (1961) apresenta características do domínio do conhecimento relativo ao campo da Economia. Para Schumpeter (1961), a inovação é um instrumento que promove o desenvolvimento econômico e social e, portanto, considera novos produtos, processos, marketing, arranjos etc., questões atreladas ao ambiente industrial e produtivo.

Na questão do **novo método de produção**, observa-se relação na teoria de Schumpeter (1961) com a Revolução Industrial, que trouxe o avanço dos meios de produção à vapor e posteriormente ao uso de eletricidade. Quanto à abertura de um **novo mercado**, tomemos como exemplo do desaparecimento de vídeo locadoras em detrimento dos serviços de vídeos sob demanda como Netflix, *Amazon Prime* entre outros. No caso da **nova fonte de matéria-prima** citada por Schumpeter (1961), temos a adequação de novas fontes de suprimentos, que podem englobar questões ambientais, no impacto positivo do meio ambiente e na competitividade e posicionamento de uma empresa perante o mercado.

No caso da **invenção**, Vargas (1998) estabelece que a invenção é de natureza científica-aplicada e França (2000) complementa essa teoria com a questão da aplicação dos conhecimentos, das habilidades e dos raciocínios do inventor. Schumpeter (1961) por outro lado, estabelece uma teoria de relação com a inovação dizendo que a inovação é uma invenção que ganhou aplicação econômica. Ou seja, a invenção como uma criação isolada, não é obrigatoriamente uma inovação, a menos que tenha se materializado na sociedade satisfazendo uma necessidade. Neste contexto, cabe exemplificar o uso dos termos da seguinte forma: consideremos que durante a pesquisa desenvolvida por Öntgen (1896), a descoberta ou invenção dos

raios ionizantes não ganhasse o mundo exterior, tendo sua descoberta existido apenas no cômodo em que foi detectada a ocorrência. Por mais que este evento fosse algo novo, não teria sido aplicado para desenvolvimento da sociedade e, pela teoria de Schumpeter (1961), seria apenas uma invenção e não uma inovação.

O Quadro 11 apresenta o conceito para os termos **inovação** e **invenção**, para a questão histórica do conceito.

**Quadro 11:** Inovação e invenção na perspectiva histórica

<b>Termo</b>	<b>Conceito Histórico</b>	<b>Referencial Bibliográfico</b>
Inovação	renovação do ser, purificação alma	Godin (2018)
Invenção	criatividade, descoberta, empreendedorismo	Vargas (1988); Godin (2008); Ottoni (2016); Machado e Texeira (2007)

**Fonte:** Elaborado pelo autor (2023)

Quanto ao **conceito histórico**, o termo inovação surge na Grécia antiga como questão política e filosófica e instrumento de enfrentamento ao cenário sociopolítico estabelecido à época.

Na questão religiosa, o termo surge para representar a “purificação do ser” em uma questão da essência humana e da mesma forma, é encarada pela igreja como heresia (GODIN, 2018). Ou seja, o novo afrontava os desígnios estabelecidos pela instituição humana que representava a igreja no período medieval.

A invenção, conforme a literatura científica analisada aparece nas Renascença atrelada à imaginação, à imitação, à divindade, à inspiração e à genialidade, onde o gênio era considerado aquele que dotava de inspirações divinas e criatividade superior. Essa conotação artística da invenção onde o artesão, o escultor, o pintor e o alquimista criavam seus inventos, passou a se descolar do abstrato e do esoterismo em favor da percepção de uma novidade com atributos científicos (GODIN, 2008; OTTONI, 2016).

Assim, o conhecimento ganha espaço nas teorias do processo de invenção e inovação e o Quadro 12 apresenta essa análise epistemológica identificada.

**Quadro 12:** Inovação e invenção na perspectiva epistemológica

<b>Termo</b>	<b>Conceito Epistemológico</b>	<b>Referencial Bibliográfico</b>
Inovação e Invenção	conhecimento e informação	Caixeta (2009); Harkema e Browaeys (2002); Nonaka e Takeuchi (1997); Drucker (1998); Matui (2020)

**Fonte:** Elaborado pelo autor (2023)

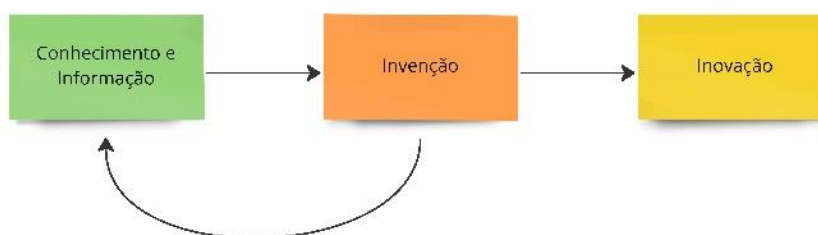


Na contribuição **epistemológica** acerca do conceito de inovação, identificou-se no referencial bibliográfico a relação de invenção e inovação com conhecimento e a informação. Caixeta (2009, p. 48) faz uma contribuição interessante onde defende que “não há inovação sem conhecimento [...]” e esta teoria é unanime dentre as referências consideradas nesta análise. Foi identificado que o processo da invenção e da inovação são dependentes do conhecimento elaborado, adquirido, assimilado, compartilhado e utilizado. Além disso, também foi identificado que a invenção também é conhecimento gerado e, portanto, uma invenção pode ser utilizada no desenvolvimento de outra invenção ou inovação, como fonte de conhecimento e informação.

Drucker (1998) discute a origem da inovação e refuta a ideia de que possa existir uma inspiração incubada em uma garagem, ou seja, para o autor a inovação pressupõe a aplicação sistematizada do conhecimento, que na literatura selecionada pode ser tácita ou explícita. De acordo com a literatura analisada, o conhecimento tácito é apresentado como aquele que não é registrado e faz parte das experiências sensoriais do indivíduo, enquanto o conhecimento explícito é o conhecimento registrado, transmitido e compartilhado.

A Figura 13 foi elaborada para representar a teoria de que o conhecimento é base para o desenvolvimento de uma invenção e que a própria invenção se confunde com conhecimento e informação no ato contínuo de desenvolvimento (HARKEMA; BROWAEYS, 2002), ou seja, a invenção passa a ser conhecimento aplicado.

**Figura 13:** Teoria do conhecimento sobre a inovação



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2023)

Em relação às tipologias identificadas para o termo inovação presentes no referencial teórico da corpus documental selecionada, o Quadro 13 apresenta as relações entre o termo inovação e dão novas definições ao conceito inicial.

**Quadro 13:** Tipos de inovação

Tipo	Conceito do tipo	Referencial Bibliográfico	Obra
Aberta	investimentos e conhecimentos compartilhados	Chesbrough (2006); Cooper (1979); Ribeiro (2011); Simard e West (2005);	Dutra (2017); Ribeiro (2011); Ferreira (2017) Ottoni (2016); Lu (2019) Silva (2015); Faria (2011) Peixoto (2020); Bezerra (2018); Silveira (2016) Ziviani (2012); Judici (2020) Inomata (2017); Arias (2019); Neves (2018); Silva (2018); Nogueira (2021); Matui (2020); Cassiavilani (2020); Paula (2016); Sousa (2011); Perucchi (2015); Araújo (2015); Rios (2013)
Fechada	conhecimento e investimentos não compartilhados		
Incremental	melhoria, refinamento ou aperfeiçoamento de uma inovação já aplicada	Rosenberg (1976, 1982); Audy (2017) Lemos (1999); Freeman e Perez (1988); Perez (2009); Fairtlough (1994); Bessant e Tidd (2009)	Henrique (2006), Araújo (2015); Cassiavilani (2020), Tomaél (2005); Silveira (2016); Dutra (2017); Ottoni (2016); Ferreira (2015); Melhado (2005); Rangel (2016); Rios (2013); Santana (2009); Silva (2013); Quadro (2014); Coelho (2013); Ribeiro (2016); Carvalho (2009); Costa (2007); Silva (2015); Paula (2000); Neves (2018); Falcão (2009); Ribeiro (2011); Staude (2014); Judici (2020); Silva (2018)
Radical	rompem com o velho; provocam rupturas		

**Fonte:** Elaborado pelo autor (2023)

Ribeiro (2011) destaca a possibilidade de uma inovação ser **aberta** ou **fechada**, considerando a interação entre entidades, enfoque que será explicado no Quadro 12. Temos então que a inovação aberta cria uma rede colaborativa e de compartilhamento de conhecimento e informação entre os participantes onde a invenção e a inovação ocorrem entre participantes, ou seja, compartilha-se do conhecimento adquirido. Por outro lado, a inovação fechada acontece em ambiente interno e não compartilhado ou colaborativo, de forma que as pesquisas, o conhecimento e o desenvolvimento de

produtos e serviços esteja atrelado ao posicionamento de mercado e a competitividade entre entidades.

No caso da **inovação incremental** ou **radical**, identificou-se características que distinguem os termos quanto ao impacto de sua percepção e aplicabilidade. Para Schumpeter (1961), a inovação é radical quando causa rompimento com o velho, apresentando algo em formato nunca percebido e aplicado. Já a inovação incremental ocorre de forma sutil no aperfeiçoamento ou melhoramento de uma inovação já percebida e aplicada. Ou seja, o melhoramento de um produto ou processo já existente é tida como incremental como ocorre no caso dos carros, por exemplo.

É muito comum que os motores de veículos sejam desenvolvidos integralmente a cada modelo lançado, ou então, aprimorados com tecnologias emergentes, ou até mesmo invenções, como é o caso do uso das turbinas. Tomemos como exemplo, o crescente aparecimento de carros movidos a energia elétrica provenientes de uma bateria acoplada. Sob o olhar da teoria acerca dos conceitos de inovação radical ou incremental, temos que tais modelos se encaixam nas duas possibilidades. Estes veículos podem ser inovações incrementais se considerarmos modelo Itaipu da extinta fabricante nacional Gurgel. Este veículo foi desenvolvido pelo engenheiro mecânico Augusto Conrado do Amaral Gurgel, e apresentado em 1974. Por outro lado, considerando que o modelo não foi “aceito” pela sociedade, podemos apenas considerá-lo como invenção. Assim, os modelos elétricos atuais poderiam ser considerados inovações incrementais, partindo do pressuposto de que a tecnologia já existia (tanto o carro quanto os motores elétricos) e radicais, se considerarmos mudam completamente o mecanismo de propulsão utilizado.

Em relação ao **enfoque** da inovação, o Quadro 14 apresenta características essenciais para a compreensão conceitual do termo. A identificação destes enfoques ocorreu pela leitura do resumo, dos trechos recortados e de buscas da ocorrência de termos.

**Quadro 14:** Enfoques da inovação nas teses e dissertações.

<b>Enfoque da Inovação:</b> Tecnológico
<b>Descrição:</b> Apresenta questões tecnológicas nos processos de inovação
<b>Ocorre na obra (tese ou dissertação)</b>
Bezerra (2018); Castro (2006); Curty (2005); Pavanelli (2018); Silva (2015); Ziviani (2012); Ferreira (2015); Ribeiro (2010); Perucchi (2015); Carvalho (2012); Dutra (2017); Melhado (2005); Araujo (1978); Coelho (2013); Schiavi (2020); Llarena (2022); Hyodo (2010); Sousa (2011); Costa (2007); Ottoni (2016); Judici (2020); Borges (2006); Henrique (2006); Pavanelli (2012); Carvalho (2009); Rios (2013); Falcão (2009); Santana (2009); Sampaio (2019); Berton (2006); Gaban (2020); Lenzi (2006);

Oliveira (2004); Quadro (2014); Inomata (2017); Paula (2016); Bassetto (2018); Rangel (2016); Tauil (2018); Faria (2011); Matui (2020); Peixoto (2020); Freitas (2015); Corrêa (2007); Ferreira (2017); Silva (2018); Schiavi (2016); Nogueira (2021); Araújo Júnior (1998); Trajano (2017); Alvares (1997); Cassiavilani (2020); Neves (2018); Motta (2016); Caixeta (2009); Guimarães (1998); Silva (2013); Tomaél (2005); Lu (2019); Rodrigues (2021); Araújo (2015); Sobrinho (2015); Arias (2019); Paula (2000); Staude (2014); Silveira (2016); Carvalho (2000); Burgo (2015); Ribeiro (2011)
<b>Enfoque da Inovação: Bibliotecas</b>
<b>Descrição:</b> Trata questões que posicionam a Biblioteca como unidade de informação para inovação.
<b>Ocorre na obra (tese ou dissertação)</b>
Araújo (2015); Bassetto (2018); Caixeta (2009); Cassiavilani (2020); Curty (2005); Peixoto (2020); Paula (2016); Inomata (2017); Maluf (1998); Matui (2020); Neves (2018); Nogueira (2020); Perucchi (2015); Santana (2016); Santana (2009); Silva (2015); Silveira (2016); Tauil (2018); Tomaél (2005)
<b>Enfoque da Inovação: Sistema Nacional de Inovação</b>
<b>Descrição:</b> Trata questões para a estruturação da interação entre universidades, empresas e o Estado para a inovação e o desenvolvimento social, industrial e econômico.
<b>Ocorre na obra (tese ou dissertação)</b>
Dutra (2017); Henrique (2006); Hyodo (2010); Inomata (2017); Melhado (2005); Sampaio (2019); Silva (2018); Alvares (1997); Bassetto (2018); Borges (2006); Caixeta (2009); Ferreira (2015); Guimarães (1998); Motta (2016); Santana (2009); Schiavi (2016); Silva (2015); Tomaél (2005); Ziviani (2012); Ferreira (2017); Ottoni (2016); Falcão (2009); Rodrigues (2021); Berton (2006); Paula (2016); Staude (2014); Coelho (2013); Freitas (2015); Carvalho (2009); Bezerra (2018); Silva (2013); Corrêa (2007); Nogueira (2021); Santana (2016); Peixoto (2020); Matui (2020); Costa (2007); Llarena (2022); Perucchi (2015); Sobrinho (2015); Ribeiro (2010); Araujo (1978); Faria (2011); Cassiavilani (2020)
<b>Enfoque da Inovação: Hélice Tríplice</b>
<b>Descrição:</b> Trata questões da relação entre universidades, empresas e o Estado para o desenvolvimento e aplicação do conhecimento no desenvolvimento de inovações.
<b>Ocorre na obra (tese ou dissertação)</b>
Peixoto (2020); Rodrigues (2021); Falcão (2009); Hyodo (2010); Corrêa (2007); Borges (2006); Silva (2015); Cassiavilani (2020); Bezerra (2018); Henrique (2006)
<b>Enfoque da Inovação: Patentes</b>
<b>Descrição:</b> Trata questões de proteção do conhecimento aplicado no desenvolvimento de invenções e inovações.
<b>Ocorre na obra (tese ou dissertação)</b>
Alvares (1997); Araujo (1978); Araújo (2015); Araújo Júnior (1998); Arias (2019); Bassetto (2018); Berton (2006); Bezerra (2018); Borges (2006); Caixeta (2009); Carvalho (2012); Cassiavilani (2020); Castro (2006); Coelho (2013); Corrêa (2007); Curty (2005); Costa (2007); Carvalho (2000); Carvalho (2009); Peixoto (2020); Paula (2016); Dutra (2017); Falcão (2009); Faria (2011); Ferreira (2015); Ferreira (2017); Freitas (2015); Gaban (2020); Guimarães (1998); Henrique (2006); Hyodo (2010); Inomata (2017); Judici (2020); Lenzi (2006); Lu (2019); Matui (2020); Melhado (2005); Nogueira (2021); Oliveira (2004); Ottoni (2016); Pavanelli (2012); Pavanelli (2018); Perucchi (2015); Quadro (2014); Rangel (2016); Ribeiro (2010); Ribeiro (2011); Rios (2013); Rodrigues (2021); Sampaio (2019); Santana (2009); Schiavi (2016); Schiavi (2020); Silva (2013); Silva (2015); Silva (2018); Silveira (2016); Staude (2014); Tomaél (2005); Trajano (2017); Ziviani (2012)
<b>Enfoque da Inovação: Políticas públicas</b>
<b>Descrição:</b> Apresenta legislações nacionais que instituem políticas de incentivo à inovação.
<b>Ocorre na obra (tese ou dissertação)</b>
Carvalho (2012); Inomata (2017); Rodrigues (2021); Corrêa (2007); Hyodo (2010); Berton (2006); Ottoni (2016); Bassetto (2018); Ribeiro (2010); Tomaél (2005); Melhado (2005); Pavanelli (2012); Gaban (2020); Castro (2006); Costa (2007); Schiavi (2016); Perucchi (2015); Coelho (2013); Pavanelli (2018); Santana (2009); Ferreira (2015); Faria (2011); Matui (2020); Paula (2016); Bezerra (2018); Judici (2020); Llarena (2022); Nogueira (2021); Schiavi (2020); Sampaio (2019); Borges (2006); Silva (2018); Peixoto (2020); Dutra (2017); Alvares (1997); Ribeiro (2016); Carvalho (2009); Sousa (2011); Rangel (2016); Santana (2016); Trajano (2017); Lu (2019); Motta (2016); Paula (2000); Sobrinho (2015); Nogueira (2020); Freitas (2015); Arias (2019); Lenzi (2006); Curty (2005); Silva

(2013); Ferreira (2017); Cassiavilani (2020); Falcão (2009); Ziviani (2012); Silva (2015); Oliveira (2004); Caixeta (2009); Quadro (2014); Staude (2014); Burgo (2015); Araujo (1978)
<b>Enfoque da Inovação:</b> EcoInovação
<b>Descrição:</b> Trata questões que ressaltam características de compromisso ambiental para inovações responsáveis.
<b>Ocorre na obra (tese ou dissertação)</b>
Matui (2020); Motta (2016)

**Fonte:** Elaborado pelo autor (2023)

O enfoque identificado para as **bibliotecas** no contexto da inovação apresenta a teoria de que ela é uma unidade de informação. Lu (2019, p. 41) contribui com sua teoria para explicar o primeiro papel, ao dizer que:

A biblioteca universitária é um equipamento indispensável para produção e acesso ao conhecimento científico, pois abriga todo conhecimento humano produzido, e é a partir dela que outros serão construídos, pois sua finalidade é se tornar um mediador do acesso pelos usuários, adquirindo informações confiáveis e de qualidade, principalmente para a sociedade atual, que é fortemente influenciada pelas novas mídias que potencializam a facilidade na obtenção do conhecimento.

Assim, cabe ressaltar que as universidades têm papel importante na construção, no armazenamento e no compartilhamento do conhecimento registrado – que é peça-chave no processo de desenvolvimento de uma inovação.

Além disso, foi identificado que as bibliotecas são peças-chave no desenvolvimento do Sistema Nacional de Inovação (SNI). Segundo Casali, Silva e Carvalho (2010), este arranjo, fruto da interação entre agentes como universidades, empresas e governos é engrenagem para a produção e a difusão de conhecimento em frentes colaborativas. O SNI é “constituído por elementos e relações às quais interagem na produção, difusão e uso de conhecimento novo e economicamente útil e [...] engloba elementos e relações, localizados nas fronteiras de um estado-nação” (LUNDVALL, 2016, p. 86).

Além do SNI existe o termo **Hélice Tríplice**, que segundo Etzkowitz e Zhou (2017, p. 24-25) são como:

[...] as esferas primárias (universidade-governo-indústria) interagem para promover o desenvolvimento por meio da inovação, e nesse processo, instituições secundárias, ou seja, organizações híbridas, surgem de acordo com a demanda, conforme necessidade de cada região.

Dentro deste ambiente compartilhado de conhecimento, existe o posicionamento de Calle e Silva (2008), que trazem a ideia de “sociedade do

conhecimento” ou “sociedade em rede”. Os autores ainda apresentam o termo “valor” para os efeitos de uma inovação. O termo “valor” neste caso, não significa necessariamente valor pecuniário, mas sim um benefício ou uma qualidade, um atributo vantajoso de algo que seja percebido por um indivíduo ou sociedade.

Para o sucesso da execução destes modelos colaborativos ou compartilhados e até mesmo individuais, surge a figura do Estado como ente responsável pelo desenvolvimento de **políticas públicas** que fomentem à inovação. No caso do Brasil, a Lei nº 10.973<sup>7</sup>, de 2 de dezembro de 2004, referenciada em diversos trabalhos recuperados, estrutura estratégias de política pública ao “dispor sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências”. Este dispositivo legal apresenta cinco, dos sete capítulos, que trazem questões de cooperação, de investimentos e de estímulos ao inventor independente: capítulo II do estímulo à construção de **ambientes especializados e cooperativos de inovação**; capítulo III do estímulo à **participação das ICT** no processo de inovação; capítulo IV do estímulo à **inovação nas empresas**; capítulo V do **estímulo ao inventor independente** e capítulo VI dos fundos de **investimento**.

Este “apoio” político é fundamental, pois estabelece estratégias de desenvolvimento social, na busca por soluções (invenções ou inovações) que tragam melhoria na qualidade de vida dos cidadãos, principalmente no que diz respeito aos direitos tipificados no artigo 5 da Constituição Federal Brasileira. Em relação ao processo de invenção ou inovação: IX - é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença; XIV - é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional; XXVII - aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar. Ainda nesta questão de políticas públicas, temos o *Global Innovation Index (GII)* ou Indicador Global de Inovação (**IGI**) (CARVALHO, 2009; JUDICI, 2020; LU, 2019; MATUI, 2020; SILVA, 2013; SILVA, 2018), que é uma escala global de inovação entre países. Este indicador apresenta dados que traçam o posicionamento entre países acerca da inovação, considerando sete pilares, conforme o Quadro 15.

---

<sup>7</sup> Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/L10.973compilado.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/L10.973compilado.htm). Acesso em: 20 set. 2023.

**Quadro 15:** Pilares de avaliação do Indicador Global de Inovação.

<b>Pilares do IGI</b>	<b>Subpilares do IGI</b>
<b>1. Instituições</b>	Ambiente político, regulatório e de negócios; Estabilidade macroeconômica; Qualidade do sistema jurídico e de propriedade intelectual
<b>2. Capital Humano e Pesquisa</b>	Educação superior; Treinamento técnico; Pesquisa e desenvolvimento (P&D) em empresas; P&D em instituições de ensino superior
<b>3. Eficiência de Mercado</b>	Eficiência de mercado de bens; Eficiência de mercado de trabalho; Tamanho de mercado
<b>4. Sofisticação de Negócios</b>	Atividades de P&D empresariais; Colaborações entre empresas e universidades/instituições de pesquisa; Transferência de tecnologia
<b>5. Criatividade</b>	Produção de criativos Exportações de serviços criativos Conteúdo online
<b>6. Gastos em P&amp;D</b>	Gastos em P&D totais como porcentagem do PIB
<b>7. Produção de alta tecnologia</b>	Exportações de produtos de alta tecnologia como porcentagem do total de exportações

**Fonte:** Relatório do Indicador Global de Inovação (2022)

O relatório de 2022<sup>8</sup> coloca a Suíça na primeira posição do *ranking* global e o Brasil ocupa a quinquagésima quarta (54) posição. Para um recorte da América Latina, estamos na segunda posição atrás do Chile. Além deste indicador, podemos citar o nono Objetivo de Desenvolvimento Sustentável<sup>9</sup> (ODS), de um total de 17, apresentados pelo Pacto Global que é promovido pela Organização das Nações Unidas (ONU). Este objetivo trata a temática “Indústria, inovação e infraestrutura” e tem o objetivo de “Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação”. Ou seja, a estratégia que um país adota é mensurada pelos critérios de avaliação, posicionando cada Estado em uma escala Global, revelando dados sobre o desenvolvimento inovativo da sociedade ao redor do planeta. No Brasil, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação apresenta

<sup>8</sup> Disponível em: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2022-report>. Acesso em: 09 out. 2023.

<sup>9</sup> Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 09 out. 2023.





passa pela extração da matéria-prima, da produção, da distribuição, do consumo e até mesmo o descarte.

Trazendo a relação com as políticas públicas, seja para questões ambientais ou nos resultados de indicadores globais temos a **patente**, que segundo os trabalhos analisados nessa pesquisa, é tida como “solução” para a proteção do conhecimento gerado na invenção ou inovações aplicadas. Este recurso, segundo a definição que consta no sítio do Governo Brasileiro<sup>12</sup> é um “título de propriedade temporária sobre uma invenção ou modelo de utilidade, outorgado pelo Estado aos inventores ou autores ou outras pessoas físicas ou jurídicas detentoras de direitos sobre a criação.” É importante ressaltar, que a patente é a proteção que recai sobre a invenção, ainda que tal direito seja absorvido pela inovação. Este processo tutelado pelo Estado busca respaldar o depositante titular perante o mercado, protegendo-o de qualquer uso sem o seu consentimento. Neste caso, o que se protege vai muito além de um bem e transborda para a esfera do conhecimento produzido e utilizado no desenvolvimento de tal objeto, produto, processo ou serviço, por exemplo.

Além disso, a patente não é documento que respalda apenas pessoa física ou jurídica de direito privado, ou seja, as universidades aproveitam desta garantia legal. A Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) detém um sítio<sup>13</sup> onde é possível consultar as patentes registradas pela agência de inovação da instituição.

A contribuição de Mota (2016) inclui um outro aspecto importante: o meio ambiente, ou seja, não basta que a inovação seja útil e aplicada, mas que ela tenha sido implementada considerando questões responsáveis que impliquem no descarte ou na reutilização de materiais. Em outras palavras, não basta que ela exista, seja útil e disseminada, mas que ela não exerça impacto negativo sobre o futuro do meio ambiente e da humanidade.

Um exemplo a ser utilizado é o da invenção de um automóvel que seja inovador em questões de segurança, por exemplo, mas que tenha um péssimo consumo de combustível ou ainda, que emita significativas quantidades de gases poluentes. Esta preocupação apontada por Motta (2016) reforça a ideia de que não basta quebrar o paradigma proposto por Schumpeter (1961), de uma inovação radical por exemplo,

---

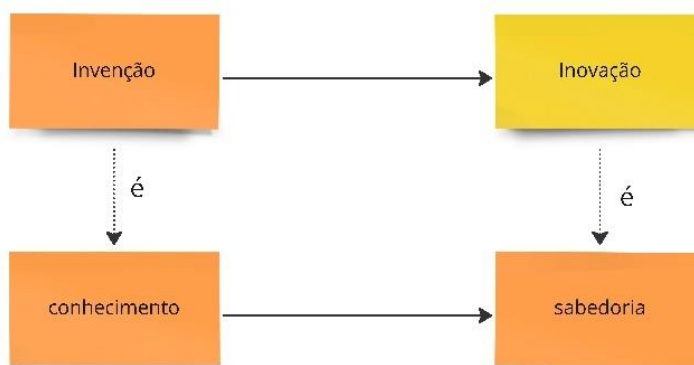
<sup>12</sup> Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/perguntas-frequentes/patentes#patente>. Acesso em: 15 set. 2023.

<sup>13</sup> Disponível em: <https://www.inovacao.ufscar.br/pt-br/news/patentes>. Acesso em: 15 set. 2023.

mas que em toda cadeia produtiva sejam observados aspectos de um desenvolvimento responsável.

Por fim, cabe acrescentar a contribuição de Zins (2007), que estabelece que o “conhecimento consiste em um corpo organizado de informações, tais padrões de informações formando a base para os tipos de insights e julgamentos que chamamos de sabedoria”. Pode-se sugerir, que o conhecimento é o apoio técnico no desenvolvimento de uma invenção e a sabedoria contribui para a decisão do que ser feito com esse conhecimento. Em outras palavras, inovar pressupõe decisões e análises que vão além da habilidade e do conhecimento registrado e perpassam questões íntimas de crenças, de experiências e de observações que permitam tomadas de decisão. Assim, uma empresa pode ter desenvolvido e patenteado inúmeras invenções (conhecimentos) mas ter decidido pelo melhor momento de apresentá-las ao mercado (sabedoria), considerando o contexto, a economia e expectativas da sociedade, por exemplo. A Figura 15 apresenta esta relação entre conhecimento, sabedoria, invenção e inovação.

**Figura 15:** Invenção e conhecimento, inovação e sabedoria



**Fonte:** Elaborado pelo autor (2023)

Desse modo, identifica-se que a invenção é a aplicação de um conhecimento, registrado ou não e que uma inovação é decisão, que recai sobre uma invenção, ou seja, o conhecimento cria a invenção e a sabedoria aplica ou não a invenção, transformando-a em inovação.

Esta seção apresentou sistematicamente os resultados e as discussões, a partir das categorizações definidas na perspectiva das obras, autores, enfoque do documento, conceitos, instituições de ensino, tipos de documentos e referencial

bibliográfico predominante nas teses e nas dissertações acerca da inovação. Foram discutidos os conceitos da inovação, os tipos de inovação, a relação da inovação com a Ciência da Informação, os autores com maior ocorrência e as principais obras utilizadas. A partir deste constructo, serão feitas as considerações finais e as sugestões de aprofundamentos na temática da inovação.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa identificou a inovação sob diferentes perspectivas por meio da realização de um estudo que se utilizou do método de Mapeamento Sistemático da Literatura (MSL). Foram analisados 72 trabalhos, dentre os quais, 47 dissertações de mestrado e 25 teses de doutorado que abordam explicitamente o conceito de inovação no âmbito dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação brasileiros. A decisão pelo uso do Mapeamento Sistemático da Literatura trouxe vantagens sobre os resultados identificados e apresentados. A primeira delas se deu pelo planejamento do trabalho, onde foi definido o protocolo de pesquisa – que é a “espinha dorsal” da pesquisa. Na sequência, foi executado o protocolo de pesquisa, definidas as bases, as *strings* de busca, a recuperação e a seleção dos documentos conforme critérios definidos. Por fim, destaca-se o rigor metodológico desse método de pesquisa, que permite a publicação dos resultados de forma reprodutível e documentada.

Foram então identificados e selecionados trabalhos acadêmicos (teses e dissertações) que apresentaram questões relativas aos **conceitos** de inovação e sua relação com a Ciência da Informação. Desse modo, as tessituras conceituais foram desenvolvidas considerando três (03) eixos centrais: conceitos epistemológicos, históricos e econômico-industriais. Além disso, da análise realizada, foram identificadas as **temáticas** do documento e as referências bibliográficas utilizadas que fundamentam o conceito de inovação. Estes conceitos permitiram que fossem construídos quadros, redes e mapas no apoio à construção de um referencial teórico. Outro elemento importante que essa pesquisa revelou na análise da massa documental, foi a construção de categorias temáticas que tratam a inovação a partir dos seguintes enfoques: Tecnológico, Bibliotecas, Sistema Nacional de Inovação, Hélice Tríplice, Patentes, Políticas públicas e Ecoinovação.

O conceito que mais se destacou foi o de Schumpeter (1982), que é abordado na obra “Teoria do desenvolvimento econômico” e evidencia a inovação como a aplicação de uma invenção, na apresentação de um novo produto, um novo processo, um novo mercado explorado ou novas fontes de matérias-primas. Para o autor, a inovação é um ato de transformação do mercado, da economia e algo que impulsiona o desenvolvimento de uma sociedade.

Quanto ao **conceito**, identificou-se que a inovação tem fortes atributos econômicos e sociais, onde ela aparece como a introdução de um novo produto,

processo ou serviço para a sociedade. Ela foi tida como instrumento para o desenvolvimento de uma país ou fator decisivo na questão competitiva e de sobrevivência entre as empresas. Também foi discutido que uma inovação é uma **invenção** aplicada, ou seja, uma invenção que se apresenta como uma solução viável para uma necessidade dentro de determinado contexto. Essa invenção é tida como uma criação ou um ato inventivo que é resultado de um conhecimento aplicado, compartilhado, no caso dos **sistemas de inovação**, ou não.

Assim, ao identificar o conceito da inovação, foram discutidas também questões relativas à sua relação com a **Ciência da Informação** e sua interdisciplinaridade. Em outras palavras, a CI é tida como área responsável pela “gestão” deste conhecimento, tendo papel fundamental na relação entre Universidade, Indústria ou Empresas e o Governo, na hélice tríplice. A **tecnologia** aparece nas discussões apresentadas nas obras selecionadas, nos conceitos e suas relações com a CI, como instrumentos de divulgação e gestão do conhecimento. Assim, na CI tem-se o uso de tecnologias para uma inovação e não somente uma inovação tecnológica, que ocorre no desenvolvimento de invenções e suas aplicações.

Na construção deste conceito, a contribuição de Schumpeter (19379) foi a **referência bibliográfica** adotada e que mais se destacou nos trabalhos recuperados e selecionados. Não foi identificada uma única literatura que se fizesse presente em todas as obras utilizadas, assim, os conceitos foram construídos a partir das temáticas abordadas em cada uma das obras, com diferentes enfoques. Identificou-se também em uma única obra, um enfoque voltado para a inovação e questões ambientais ou - **ecoinovações**. As **bibliotecas** também apareceram nos estudos, em frentes que abordaram oportunidades de melhorias (inovações) em processos internos e oportunidades de integração com empresas e governos, no desenvolvimento do conhecimento compartilhado. Também foram feitas ponderações sobre questões políticas e estratégicas, no apoio e fomento ao investimento brasileiro.

A **patente** foi tratada como ferramenta para a proteção do conhecimento e da inovação, como resultado. Assim, identificou-se que este mecanismo pode assegurar direitos a um posicionamento estratégico entre empresas e até mesmo países, em uma questão de soberania intelectual. Por outro lado, também foi identificado que a patente pode ter um efeito colateral que impacta diretamente na questão do compartilhamento do conhecimento, visto que ao depositar uma patente sobre determinada inovação, criam-se limitações jurídicas ao redor de um conhecimento.

Quanto aos **Programas** de Pós-Graduação, identificou-se que os trabalhos selecionados nessa pesquisa estão concentrados nas regiões nordeste, sudeste e sul. Este dado isolado pode se transformar em uma informação ao considerarmos que a inovação está diretamente relacionada a um conhecimento aplicado, estudo de domínio da Ciência da Informação. Assim, ter mais universidades com Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação, com linhas de pesquisa na Inovação, como é o caso da UFSCar, pode estimular o amadurecimento conceitual e ao surgimento de mais inovações ao redor do país – principalmente as que busquem solucionar questões sociais e ambientais. Além disso, ter a Inovação vinculada a Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação pode estimular discussões que reflitam o desenvolvimento de estratégias públicas que invistam em inovações pelo país. O uso da **rede acadêmica** e científica nacional pode servir de suporte ao modelo da hélice tríplice, não apenas em sistemas locais, mas que avancem as barreiras geográficas dos estados.

É preciso **aprofundamento** na temática e a presente pesquisa buscou contribuir para a comunidade acadêmica com um mapeamento de estudos (teses ou dissertações) que trouxessem conceitos importantes da inovação. Além disso, o desenvolvimento desta pesquisa suscitou **questionamentos** que podem servir de inspiração para pesquisas futuras, enriquecendo o debate acadêmico sobre a temática. Importante ressaltar, que o uso do Mapeamento Sistemático da Literatura ganha espaço na comunidade da Ciência da Informação, por uma característica observada: a organização e o rigor metodológico que uma pesquisa científica necessita. O desenvolvimento do protocolo de pesquisa utilizado no MSL é valioso para a organização e o desenvolvimento do trabalho, pois este procedimento metodológico fortalece o direcionamento da pesquisa. Responder às questões propostas pelo protocolo de pesquisa desenvolve o pensamento crítico e sistematizado para a condução dos estudos.

Desse modo, esta pesquisa apresenta uma contribuição significativa para a comunidade da Ciência da Informação, pois não existe nenhuma investigação da área que se preocupou em organizar e sistematizar a publicação intelectual sobre o conceito de inovação, os autores e as instituições que abrigam os estudos. Isso poderá propiciar uma base teórica consolidada para futuras pesquisas e pesquisadores acerca da inovação.

Quanto aos questionamentos, foram identificadas lacunas que podem contribuir ainda mais para o desenvolvimento da temática. Tais lacunas serão apresentadas a partir das palavras-chave a seguir: **percepção, social, espaço, tecnologia, a ética e o meio ambiente.**

No tocante à **percepção**, não foi discutido e merece aprofundamento a questão que envolve o indivíduo como parte no reconhecimento de uma inovação, a partir de uma invenção. No caso, pode ser interessante considerar uma investigação sobre a percepção que o indivíduo comum tem de inovação, considerando, por exemplo, questões sociais e até mesmo acesso a inovações. Aqui, uma questão social pode ser entendida como o acesso a uma inovação ou até mesmo poder de compra de algo inovador, pelo indivíduo comum – sendo discutido, por exemplo, se as grandes inovações estão ao alcance de todos ou pertencem a diferentes camadas da sociedade. Em outras palavras, se um indivíduo não tem acesso a uma inovação e esta é uma invenção aplicada a uma necessidade, logo teríamos que os indivíduos que não forem atendidos pela inovação, podem não a perceber como tal.

Por outro lado, a questão da **inovação tecnológica** pode provocar dúvidas conceituais, pois os dois termos são muito apresentados em redes sociais ou relacionados a modernidades, como dispositivos eletrônicos, no meio não acadêmico, por exemplo. Para a CI o uso de uma tecnologia pode aproximar as pessoas dos dados e do desenvolvimento de um conhecimento – como ocorre com os livros digitais e os acervos que podem ser consultados de qualquer lugar. No entanto, este conceito pode ganhar espaço na instrução intelectual, influenciando que pessoas não esperem apenas por um novo modelo de telefone – tido como inovador, e se concentrem em propostas de invenções que resolvam problemas sociais como o desperdício de alimentos, por exemplo.

Ou seja, ao desenvolver um *smartphone* de última geração, uma grande empresa pode influenciar pessoas a pensarem que este aparelho é uma inovação importante para suas rotinas e que isso lhes trará melhor qualidade de vida. Desta forma, a percepção construída acerca de uma inovação poderia ser suggestionada por interesses de consumo estabelecidos em todas as sociedades.

Assim, é importante refletir e aprofundar o aspecto de necessidade e aplicabilidade, incluindo um assunto importante sobre as inovações: a **ética**. Aprofundar a inovação sob este tema e a questão do meio ambiente pode ser pilar

fundamental para a construção de estudos que atentem para características importantes para o planeta como um todo.

Ainda na discussão da linha **social**, não foi identificado trabalho que tratasse exclusivamente de questões de âmbito social. Nesta perspectiva, pode ser interessante um aprofundamento na construção conceitual discutindo, por exemplo, o que é uma inovação quando se considera uma comunidade. A percepção do indivíduo, de uma empresa e de um Estado sobre o conceito de uma inovação é a mesma? Quais devem ser as características de uma inovação para cada um destes três entes. Desta forma, seria feita uma expansão da Tríplice Hélice, considerando o indivíduo na discussão sobre os efeitos de uma inovação.

Ao olhar-se para as questões anteriores, temos um outro desdobramento que traz uma outra sugestão sobre a questão do **espaço**. Aqui, propõe-se identificar se uma inovação tem uma relação direta com o espaço geográfico a que está inserida. Conceitualmente, uma inovação é a aplicação de uma invenção e neste caso pode ser interessante identificar se as inovações apresentadas e aplicadas em Minas Gerais, por exemplo, seriam reconhecidas como inovação em regiões pobres do Brasil.

Por fim, tema de relevante apreciação é a questão do **meio ambiente**. Com as crescentes discussões acerca do aquecimento global, doenças e pandemias, o uso consciente e responsável dos recursos naturais, a inclusão e soluções alternativas para fontes de energias renováveis, temos a inovação como centro desta discussão. Na seleção dos trabalhos, apenas uma tese se debruçou sobre a temática ambiental. Assim, propõe-se que o meio ambiente seja pauta da construção do conceito da inovação, de forma que uma inovação não seja apenas a apresentação e a aplicação de uma invenção, mas que seja a aplicação de uma inovação sustentável, consciente e responsável. Não apenas no seu desenvolvimento, mas também nos efeitos a curto, médio e longo prazos.

Com isso, tem-se que a inovação é um assunto-pauta de empresas, de universidades e de governos em ambientes internacionais e nacionais, de modo particular das pesquisas desenvolvidas no âmbito dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no cenário brasileiro. Tal discussão apresentada neste trabalho não é exaustiva, mas apresenta-se como um ponto de partida para as discussões e as reflexões cuidadosas sobre o campo teórico-conceitual da inovação na Ciência da Informação.



## REFERÊNCIAS

- ALVARENGA NETO, R. **Gestão do conhecimento em organizações**: proposta de mapeamento conceitual integrativo. São Paulo: Saraiva, 2008.
- ALVARES, L. M. A. R. **Estudo preliminar da oferta e demanda de informação tecnológica no Brasil para a projeção de política para o setor**. 1997. 224 f. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia e Documentação) - Universidade de Brasília, Brasília, 1997. Disponível em: <http://repositorio2.unb.br/jspui/handle/10482/36011>. Acesso em: 30 de setembro 2023.
- ARAÚJO JÚNIOR, R. H. **Estudo de necessidades de informação dos gerentes do setor editorial e gráfico do Distrito Federal**. 1998. 178 f. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia e Documentação) - Universidade de Brasília, Brasília, 1998. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/36018>. Acesso em: 15 de setembro de 2023.
- ARAÚJO, V. M. R. H. **Estudos de canais informais de comunicação técnica, seu papel em laboratórios de pesquisa e desenvolvimento, na transferência de tecnologia e na inovação tecnológica**. 148 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1978. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11422/8577>. Acesso em: 30 de maio 2023.
- ARAÚJO, W. C. O. **O fluxo de informação em projetos de inovação: estudo em três organizações**. 2015. 174 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/129178>. Acesso em: 30 maio 2023.
- ARIAS, B. E. H. **Gestão de conhecimento, aprendizagem organizacional e inovação em empresas colombianas que adotam o teletrabalho**. 2020. 196 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/31753>. Acesso em: 30 maio 2023.
- AUDY, J. A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 90, p. 75–87, 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142017000200075](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000200075). Acesso em: 18 abr. 2023.
- BASSETTO, C. L. **A competência em informação como elemento inovador no apoio às micro e pequenas empresas**: uma modelagem teórico-prática aplicável aos programas de capacitação do SEBRAE/SP. 2018. 261 f. Tese (Doutorando em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/153805>. Acesso em: 30 maio 2023.
- BAWDEN, D.; ROBINSON, L. **Introduction to information science**. Facet Publishing, 2015.

GODIN, Benoît. **Innovation: the history of a category**. 2008. Disponível em: <https://espace.inrs.ca/id/eprint/10023/>. Acesso em 15 agosto 2023.

BERTON, M. A. M. A. **Geração e aplicação do conhecimento para a inovação: contribuições de uma instituição pública de pesquisa e desenvolvimento**. 2022. 129 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2006. Disponível em: <http://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/xmlui/handle/123456789/14728>. Acesso em: 30 maio 2023.

BESSANT, J.; TIDD, J.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. Porto Alegre, v. 3, 2008.

BEZERRA, T. D. **Gestão dos bens informacionais produzidos por Programas de Pós-Graduação da Universidade Federal da Paraíba**. 2019. 126 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/16323>. Acesso em: 30 maio 2023.

BORGES, M. A. G. **A tríplice hélice e o desenvolvimento do setor de tecnologia da informação do Distrito Federal**. 2006. 317 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade de Brasília, Brasília, 2006. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/2239>. Acesso em: 30 maio 2023.

**BRASIL**. Lei nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 02 dez. 2004. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/L10.973compilado.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/L10.973compilado.htm). Acesso em: 10 setembro 2023.

BRERETON, P. et al. Lessons from applying the systematic literature review process within the software engineering domain. **Journal of Systems and Software, Software Performance**. v. 80, n. 4, p. 571-583. 2007.

BUCKLAND, M. K. Information retrieval of more than text. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 42, n. 8, p. 586-588, 1991.

BURGO, R. M. S. **Indicador como a representação simbólica de uma informação: análise dos indicadores adotados por uma organização de educação profissional e tecnológica**. 2016. 79 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/16510>. Acesso em: 30 maio 2023.

BUSH, V. As We may think. **The Atlantic Monthly**, Julho, 1945.

CAIXETA, M. L. **Processos e comportamentos informacionais em decisões de inovação: o caso do arranjo produtivo local de Nova Serrana**. 2019. 213 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/ECID-7V4PFH>. Acesso em: 30 maio 2023.

CALLE, G. A. D.; SILVA, EL da. Inovação no contexto da sociedade do conhecimento. **Revista TEXTOS de la CiberSociedad**, v. 8, p. 1-20, 2008.

Disponível: [https://www.researchgate.net/profile/Guillermo-Antonio-Davila/publication/28217078\\_Inovacao\\_no\\_contexto\\_da\\_sociedade\\_do\\_conhecimento/links/00b7d5272fad607616000000/Inovacao-no-contexto-da-sociedade-do-conhecimento.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Guillermo-Antonio-Davila/publication/28217078_Inovacao_no_contexto_da_sociedade_do_conhecimento/links/00b7d5272fad607616000000/Inovacao-no-contexto-da-sociedade-do-conhecimento.pdf). Acesso em 11 setembro 2023.

CAPURRO, R.; HJORLAND, B. O conceito de informação. **Perspectivas em ciência da informação**, v. 12, p. 148-207, 2007.

CARVALHO, A. M. A. **Conformação de regime de informação**: a experiência do arranjo produtivo local de eletrônica de Santa Rita do Sapucaí - MG. 2019. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/ECID-82AHC9>. Acesso em: 30 maio 2023.

CARVALHO, L. S. **Informação, comunicação e inovação**. 2012. 136 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/93074>. Acesso em: 30 maio 2023.

CARVALHO, R. B. **Aplicações de softwares de gestão do conhecimento: tipologia e usos**. 2019. 144 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2000. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/LHLS-69XQRP>. Acesso em: 30 maio 2023.

CASSIIVILANI, C. **Starteca: participação ativa da biblioteca universitária na constituição da universidade empreendedora**. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/12411>. Acesso em: 30 maio 2023.

CASTELLS, M.; CENTRO CULTURAL DE BELÉM. **A Sociedade em rede do conhecimento à ação política**: conferência promovida pelo Presidente da República; 2005; Centro Cultural de Belém, Lisboa, Casa Da Moeda Imprensa Nacional, 2006.

CASTRO, A. C. **Produção e disseminação de informação tecnológica: a atuação da Inova - Agência de Inovação da UNICAMP**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Pontifícia Universidade Católica, Campinas, 2006. Disponível em: <http://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/xmlui/handle/123456789/14766>. Acesso em: 30 maio 2023.

CHESBROUGH, H. W. **Open innovation**: The new imperative for creating and profiting from technology. Harvard Business Press, 2003.

CHRISTENSEN, C. M. **The innovator's dilemma**. Boston: Harvard Business School Press, 1997.

COELHO, M. F. P. **A utilização do Portal de Periódicos da CAPES para a produção de patentes na área de engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais**. 2019. 233 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/BUOS-9PRK5H>. Acesso em: 30 maio 2023.

COOPER, P. Data, information, knowledge and wisdom. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, v. 18, n. 1, p. 55-56, 2017. Acesso em: 10 ago. 2023.

CORRÊA, F. C. **A patente na universidade: contexto e perspectivas de uma política de geração de patentes na Universidade Federal Fluminense**. 2007. 124 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Convênio Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia/Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2007. Disponível em: [http://www.bdtd.ndc.uff.br/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=2352](http://www.bdtd.ndc.uff.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2352). Acesso em: 30 de maio de 2023.

COSTA, W. J. V. **Criação e compartilhamento de informação e conhecimento em aglomerações produtivas: o APL de móveis de Ubá - MG**. 2019. 259 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/VALA-74QKAL>. Acesso em: 30 maio 2023.

CURTY, R. G. **O fluxo da informação tecnológica no projeto de produtos em indústrias de alimentos**. 2005. 246 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da informação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/101818>. Acesso em: 30 de maio 2023.

DAHLBERG, I. Teoria do conceito. **Ciência da Informação**, v. 7, n. 2, 1978.

DOSI, G. Technological paradigms and technological trajectories: A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. **Research Policy**, v. 11, n. 3, p. 147-162, 1 jun. 1982.

DOSI, G. **Technical Change and Industrial Transformation**. London: Palgrave Macmillan. Reino Unido, 1984.

DOSI, G. et al. **Technical Change and Economic Theory**. [s.l.] Laboratory of Economics and Management (LEM), Sant'Anna School of Advanced Studies, Pisa, Italy, 1988. Disponível em: <https://econpapers.repec.org/bookchap/ssalembks/dosietal-1988.htm>. Acesso em: 3 out. 2023.

DRUCKER, P. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. 4ª. ed. São Paulo: Pioneira, 1996.

DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

DRUCKER, P. **Sociedade Pós-Capitalista**. São Paulo: Editora Pioneira, 7ª ed., 1998.

DUTRA, D. M. R. **Efeitos das fontes externas de informação no desempenho inovador das empresas**. 2019. 237 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/BUBD-B49HL5>. Acesso em: 30 maio 2023.

ETZKOWITZ, Henry; ZHOU, Chunyan. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estudos avançados**, v. 31, p. 23-48, 2017.

FABBRI, S. et al. Improvements in the StArt tool to better support the systematic review process. Proceedings of the 20th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering. **Anais[...]** EASE '16. New York, NY, USA: Association for Computing Machinery, 1 jun. 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1145/2915970.2916013>>. Acesso em: 27 maio 2023.

FAIRTLOUGH, G. Innovation and organization. In: DODGSON, M.; ROTHWELL, R. (Org.). **The handbook of industrial innovation**. Cheltenham: Edward Elgar, 1994. p. 325-336.

FALCAO, J. P. C. **Influências do compartilhamento da informação e do conhecimento no processo de inovação em empresas de base tecnológica**. 2009. 218 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/ECID-82DJPR>. Acesso em: 30 maio 2023.

FARIA, K. C. C. **Informação e conhecimento nas redes de inovação: o ambiente da incubadora de empresas tecnológicas do CEFET/RJ**. 2011. 104 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro / Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/750>. Acesso em: 30 maio 2023.

FELIZARDO, K. R. F. et al. **Revisão Sistemática da Literatura em Engenharia de Software: teoria e prática**. 2017.

FERREIRA, M. H. W. **Análise da produção científica e tecnológica do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da UFPE**. 2015. 171 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/13992>. Acesso em: 30 maio 2023.

FERREIRA, V. B. **e-Science e políticas públicas para ciência, tecnologia e inovação no Brasil: colaboração, infraestrutura e repercussão nos Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia da área de Nanotecnologia**. 2017. 401 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/21149>. Acesso em: 30 maio 2023.

FLEMING, A. On the Antibacterial Action of Cultures of a Penicillium, with Special Reference to their Use in the Isolation of B. influenzae. **British Journal of Experimental Pathology**, v. 10, n. 3, p. 226-236, jun. 1929.

FREEMAN, Christopher; PEREZ, Carlota. **Structural crises of adjustment: business cycles. Technical change and economic theory**. Londres: Pinter, 1988.

FREITAS, M. C. **Fluxos de informações e conhecimentos para inovações no arranjo produtivo local de confecções em Salvador-BA**. 2015. 158 f. Dissertação

(Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2006. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/18178>. Acesso em: 30 maio 2023.

GABAN, N. C. **Informação para inovação: uma análise das produções científicas sobre Technology Readness Level (TRL) e a contribuição brasileira frente a atuação dos núcleos de inovação tecnológica das ICTs**. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/14161>. Acesso em: 30 maio 2023.

GODIN, B. "Innovation Studies": The Invention of a Specialty. **Minerva**, v. 50, n. 4, p. 397-421. 2012.

GODIN, Benoît. **The spirit of innovation**. 2018. Disponível em: <http://www.csiic.ca/wp-content/uploads/2018/06/Spirit.pdf>. Acesso em: 11 set. 2023.

GUIMARÃES, M. C. S. **Tecnologia como conhecimento: o público e o privado; o social e o econômico um estudo prospectivo na indústria offshore de petróleo**. 2019. 160 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1998. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11422/8844>. Acesso em: 30 maio 2023.

GURGEL, M. F. **Criatividade e inovação: uma proposta de gestão da criatividade para o Desenvolvimento da inovação**. 2006. 203 f. Dissertação (Mestrado em Ciências em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1751677/mod\\_resource/content/1/Criatividade\\_e\\_e\\_Inovacao\\_-\\_Marcus\\_Gurgel\\_-\\_COPPE\\_2006.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1751677/mod_resource/content/1/Criatividade_e_e_Inovacao_-_Marcus_Gurgel_-_COPPE_2006.pdf). Acesso em: 30 maio 2023.

HALL, B. H.; MAIRESSE, J. Exploring the relationship between R&D and productivity in French manufacturing firms. **Journal of econometrics**, v. 65, n. 1, p. 263-293, 1995.

HARDY-VALLÉE, Benoit. **Que é um conceito?** São Paulo: Parábola, p. 51-72, 2013.

HARKEMA, S. J. M.; BROWAEYS, M. J. Managing innovation successfully: a complex process. *In*: European Academy of Management Annual Conference **Proceedings**, EURAM. 2002. Disponível em: <[http://www.ecsocman.edu.ru/db/msg/11580/managin\\_inn.pdf.html](http://www.ecsocman.edu.ru/db/msg/11580/managin_inn.pdf.html)>. Acesso em: 20 out. 2005.

HENRIQUE, L. C. J. **Inovação e informação**. 2019. 225 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/VALA-6VRGRF>. Acesso em: 30 maio 2023.

HYODO, T. **Interação universidade-empresa: a produtividade científica dos inventores da Universidade de São Paulo**. 2010. 326 f. Dissertação (Mestrado em Cultura e Informação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São

Paulo, São Paulo, 2010. doi:10.11606/D.27.2010.tde-16022011-115824. Acesso em: 30 maio 2023.

INOMATA, D. O. **Redes colaborativas em ambientes de inovação: uma análise dos fluxos de informação**. 2018. 423 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/182585>. Acesso em: 30 de maio 2023.

JESUS, A. F. **Recomendações teórico-metodológicas para a publicação de dados bibliográficos abertos e conectados**. 2021. 165 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/14228>. Acesso em: 30 de maio 2023.

JUDICI, J. D. A. **Fluxos de informação e sua correlação com a inovação na Rede InovaGov**. 2020. 154 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília 2020.

KITCHENHAM, B. et al. Systematic literature reviews in software engineering—a systematic literature review. **Information and software technology**, v. 51, n. 1, p. 7-15, 2009.

KITCHENHAM, B. **Procedures for performing systematic reviews**. Keele, UK, Keele University, v. 33, p. 1-26, 2004.

LEHRER, K. **Theory of knowledge**. Routledge, 2018.

LENZI, L. A. F. **Inovação tecnológica: do funcionamento da palavra ao funcionamento do termo**. 2022. 164 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2006. Disponível em: <http://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/xmlui/handle/123456789/14768>. Acesso em: 30 maio 2023.

LLARENA, M. A. A. **Comunidades de prática à luz do regime de informação: ações de informação no Instituto Federal da Paraíba**. 2022. 224 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/24158>. Acesso em: 30 maio 2023.

LU, Y. C. **Crowdsourcing: como a sabedoria das multidões pode interessar ao campo de pesquisa e ação da Ciência da Informação**. 2019. 148 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/12088>. Acesso em 30 de maio 2023.

LUNDEVALL, Bengt-Åke. National Systems of Innovation: towards a theory of innovation and interactive learning. *In*: LUNDEVALL, Bengt-Åke. **The learning economy and the economics of hope**. London: Anthem Press, 2016. cap. 4. Disponível em: <http://library.oapen.org/handle/20.500.12657/31613>. Acesso em: 30 maio 2023.

LUNDVALL, Bengt-Åke. The Analysis of Knowledge. In: LEHRER, Keith. **Theory of knowledge**. 2. ed. Nova Iorque: Routledge, 2000. cap. 1, ISBN 9780813390536. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=ScJKDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT19&dq=LEHRER,+K.+Theory+of+knowledge.&ots=aqUKnrXc4&sig=jdNMwkyJKai5tXgckn943DJvx48>. Acesso em: 30 maio 2023.

MACHADO, C. J. S.; TEIXEIRA, M. O. Descoberta, invenção e inovação segundo os estudos sociais anglo-saxões e europeus das ciências. **DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v.8, n.2, 2007.

MALUF, M. M. **Trilhando o caminho da informação à inovação**. 11 ago. 1998. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/1279>. Acesso em: 10 setembro 2023.

MATUI, N. C. **Mapeamento semântico do conceito de inovação para a ciência da informação**: uma análise gramático-sistêmico funcional. 2020. 128 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/12463>. Acesso em: 30 maio 2023.

MELHADO, J. P. **Disseminação e proteção de informações no processo de inovação tecnológica**: um estudo do contexto regulatório aplicado ao caso brasileiro. 2022. 123 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2005. Disponível em: <http://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/xmlui/handle/123456789/14703>. Acesso em: 30 maio 2023.

MOTTA, W. H. **Ciclo de vida do produto e a geração deecoinovações**: desafios para o Brasil. 2016. 218 f. Tese (Doutorado em Ciência da informação) - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia/Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/891>. Acesso em: 30 maio 2023.

MOWERY, David C. et al. **Ivory tower and industrial innovation**: University-industry technology transfer before and after the Bayh-Dole Act. Stanford University Press, 2015.

NEVES, J. J. F. **A inovação nas bibliotecas universitárias brasileiras**: identificando o potencial inovador. 2018. 279 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/190885>. Acesso em: 30 maio 2023.

NOGUEIRA, C. A. **Inovação pelo Design design Thinking thinking no contexto de unidades de informação**: o caso da Biblioteca Central da UFGD. 2020.122 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação), Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2020. Disponível em: <http://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/handle/prefix/2981>. Acesso em: 30 de maio 2023.



NOGUEIRA, F. P. M. **Políticas públicas de informação: o lugar do arquivo público municipal em um polo de inovação.** 2021. 282 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/14623>. Acesso em: 30 de maio 2023.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. The knowledge-creating company. **Harvard business review**, v. 85, n. 7/8, p. 162, 2007.

OLIVEIRA, L. C. **A relação cíclica entre informação, pessoas, conhecimento e inovação: uma análise crítica.** 2022. 104 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2004. Disponível em: <http://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/xmlui/handle/123456789/14825>. Acesso em: 30 maio 2023.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Manual de Oslo: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação.** 4. ed. Paris: OCDE, 2018.

OTTONI, H. M. **A inovação no universo do conhecimento em ciência e tecnologia: um recorte na física experimental e aplicada.** 2016. 216 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/911>. Acesso em: 30 maio 2023.

PAULA, L. T. **Nanopublicação e indexação: interlocuções semânticas, pragmáticas e discursiva em aplicações metodológicas.** 2019. 201 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/BUBD-AE7LJW>. Acesso em: 30 maio 2023.

PAULA, P. P. **Subjetividade e informação no trabalho contemporâneo, Nansen instrumentos de precisão: um estudo de caso no setor eletroeletrônico de Minas Gerais.** 2019. 157 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2000. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/LHLS-69XP4S>. Acesso em: 30 maio 2023.

Patentes. **Agência de Inovação, UFSCAR, S. d.** Disponível em: <https://www.inovacao.ufscar.br/pt-br/news/patentes>. Acesso em: 03 set. 2023.

PAVANELLI, M. A. **A internacionalização das patentes das universidades brasileiras: um estudo de impacto a partir da base de dados Derwent (2000-2016).** 2018. 308 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista, Marília, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/153646>. Acesso em: 30 maio 2023.

PAVANELLI, M. A. **Universidade e inovação científica e tecnológica: um estudo patentométrico na Unesp.** 2012. 89 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/93681>. Acesso em: 30 de maio 2023.

PEIXOTO, L. C. **Produção de conhecimento em um ecossistema de inovação: o caso do Estado de Minas Gerais**. 2020. 163 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/34461>. Acesso em: 30 maio 2023.

PERUCCHI, V. **Produção de conhecimento científico e tecnológico nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: uma investigação sobre a sua natureza, divulgação e aplicação**. Brasília: UnB, 2015. 154 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação), Universidade de Brasília. Disponível em: [http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/18506/1/2015\\_ValmiraPerucchi.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/18506/1/2015_ValmiraPerucchi.pdf). Acesso em: 30 maio. 2023.

PETERSEN, Kai et al. Systematic mapping studies in software engineering. *In: 12th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering (EASE) 12*. 2008. p. 1-10. Disponível em: <https://www.scienceopen.com/hosted-document?doi=10.14236/ewic/EASE2008.8>. Acesso em 20 julho 2023.

PETERSEN, K.; VAKKALANKA, S.; KUZNIARZ, L. Guidelines for conducting systematic mapping studies in software engineering: an update. **Information and Software Technology**, v. 64, p. 1-18, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0950584915000646>. Acesso em: 20 jul. 2023.

PIOVESAN, A.; TEMPORINI, E. R. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. **Rev. Saúde Pública**, v. 29, n. 4, p. 318-325, ago. 1995.

PORTER, M; **A vantagem competitiva das nações**. 10. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1990. 897 p.

PORTO, G. Silveira; MEMÓRIA, C. V. Incentivos para inovação tecnológica: um estudo da política pública de renúncia fiscal no Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 53, p. 520-541, 2019.

QUADRO, A. L. L. **Aprendizagem, inovação e comunicação: a dinâmica evolutiva de um plano de emergência nuclear**. 2015. 271 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) — Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/787>. Acesso em: 30 maio 2023.

RANGEL, R. C. **A dinâmica informacional nos processos de inovação dos empreendimentos da economia criativa: o caso da incubadora “Rio Criativo”**. 2016. 142 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/886>. Acesso em: 30 maio 2023.

RIBEIRO, Anna Carolina Mendonça Lemos; SANTOS, Carlos Denner dos. Isso não é uma pirâmide: revisando o modelo clássico de dado, informação, conhecimento e sabedoria. **Ciência da Informação**, v. 49, n. 2, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/149745>. Acesso em: 10 ago. 2023.

RIBEIRO, L. A. M. **Curiouser Lab: uma experiência de letramento informacional e midiático na educação.** 2016. 412 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade de Brasília, Brasília, 2016. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/21279>. Acesso em: 30 de maio de 2023.

RIBEIRO, M. C. O. **Uso de documentos de patentes como fonte de informação tecnológica para pesquisa, desenvolvimento e inovação.** 2013. 106 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/7910>. Acesso em: 30 maio 2023.

RIBEIRO, M. Z. B. **O lugar da informação, do conhecimento e da aprendizagem no modelo de inovação aberta.** 2011. 119 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/738>. Acesso em: 30 de maio 2023.

RIOS, P. A. P. **Difusão intrafirma da inovação em organizações baseadas em projetos: o caso da Petrobrás.** 2016. 189 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/901>. Acesso em: 30 maio 2023.

RODRIGUES, E. S. **Análise da produção científica e tecnológica em melhoramento genético de plantas: o desenvolvimento de cultivar na UFRGS.** 2022. 88 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/238063>. Acesso em: 30 maio 2023.

ROGERS, Everett M. **Diffusion of innovations.** 4th ed. New York: Free Press, 2010.

RÖNTGEN, Wilhelm Conrad. On a new kind of rays. **Science**, v. 3, n. 59, p. 227-231, 1896.

SAMPAIO, D. A. **Conhecimento e território: a Universidade Federal da Paraíba no desenvolvimento local.** 2019. 218 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/16798>. Acesso em: 30 maio 2023.

SANTANA, M. A. C. **Inovação na biblioteca pública: sistema delivery como serviço de extensão.** 2016. 130 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/20307>. Acesso em: 30 maio 2023.

SANTANA, M. G. H. **Produção do conhecimento científico em transição: novas perspectivas para a avaliação das ações induzidas na área de saúde pelo CNPq.** 2009. 265 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2009. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/4303>. Acesso em: 30 de maio 2023.

SCHUMPETER, J. **The theory of economic development.** Cambridge: Harvard University Press, 1934.

SCHUMPETER, J. A. **Business cycles: a theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process**. New York: McGraw-Hill, 1939.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juros e o ciclo econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

SEMIDÃO, R. A. M. **Dados, informação e conhecimento enquanto elementos de compreensão do universo conceitual da ciência da informação: contribuições teóricas**. 2014. 198 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/110783>. Acesso em: 30 de maio 2023.

SETZER, V. W. Dado, informação, conhecimento e competência. **DataGramZero Revista de Ciência da Informação**, n. 0, v. 28, 1999.

SHAH, C.; MARCHIONINI, G. Awareness in collaborative information seeking. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 61, n. 10, p. 1970-1986, 15 set. 2010.

SILVA, E. **O conhecimento científico no contexto de sistemas nacionais de inovação: análise de políticas públicas e indicadores de inovação**. 2018. Tese (Doutorado em Ciência da Informação), Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Marília, 2018. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/153520>. Acesso em: 30 maio 2023.

SILVA, E. **A gestão da informação e do conhecimento como subsídios para a geração de inovação**. 2013. 232 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/93636>. Acesso em: 30 maio 2023.

SILVA, M. P. **A inovação nas bibliotecas universitárias públicas do estado de São Paulo no contributo ao desenvolvimento nacional**. 2015. 146 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/126598>. Acesso em: 30 de maio 2023.

SILVEIRA, M. M. **Elementos formais para implantação da gestão da inovação em bibliotecas**. 2017. 267 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/174289>. Acesso em 30 de maio 2023.

SIMARD, Caroline; WEST, Joel. Knowledge networks and the geographic locus of innovation. **Open innovation: researching a new paradigm**, p. 220-240, 2006. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Joel-West-2/publication/228355975\\_Knowledge\\_networks\\_and\\_the\\_geographic\\_locus\\_of\\_innovation/links/55d1f0a608ae3dc86a4f3554/Knowledge-networks-and-the-geographic-locus-of-innovation.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Joel-West-2/publication/228355975_Knowledge_networks_and_the_geographic_locus_of_innovation/links/55d1f0a608ae3dc86a4f3554/Knowledge-networks-and-the-geographic-locus-of-innovation.pdf). Acesso em: 13 ago. 2023.

SOBRINHO, H. V. **Agências de notícias financeiras e capitalismo global: um estudo de caso do dispositivo de informação e comunicação de investimentos**. 2015. 152 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/800>. Acesso em: 30 maio 2023.

SOUSA, A. J. F. P. **Impacto do compartilhamento da informação e do conhecimento para o desenvolvimento de inovações em grandes organizações**. 2011. 248 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/9341>. Acesso em: 30 de maio 2023.

SOUZA, Renato Rocha; ALVARENGA, Lídia. A web semântica e suas contribuições para a ciência da informação. **Ciência da Informação**, v. 33, p. 132-141, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/sp3XpmZhXw384H5Fw9H89YL/>. Acesso em: 08 jun. 2023.

STAUDE, F. **Inovação e geração de conhecimento nas redes de cooperação: desafios para a regulação na área de segurança nuclear no Brasil**. 2015. 196 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/789>. Acesso em: 30 julho 2023.

TAUIL, J. C. S. **Metadados de preservação em cloud services**. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/10496>. Acesso em: 30 de julho 2023.

TEZA, Pierry et al. Ideias para a inovação: um mapeamento sistemático da literatura. **Gestão & Produção**, v. 23, p. 60-83, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gp/a/Vf6sXfp74YtV84HGvJXRSwm/?lang=pt&format=html#>. Acesso em: 15 jun. 2023.

TIDD, Joe; BESSANT, John. Innovation management challenges: from fads to fundamentals. **International Journal of Innovation Management**, v. 22, n. 5, p.1-13, 2018.

TIDD, J.; BESSANT, J. **Gestão da inovação**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

TOMAÉL, M. I. **Redes de conhecimento: o compartilhamento da informação e do conhecimento em consórcio de exportação do setor moveleiro**. 2019. 291 f. Tese (Doutorado em Ciência da informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo

Horizonte, 2005. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/EARM-6ZFQFX>. Acesso em: 30 maio 2023.

TRAJANO, B. M. **Princípios e diretrizes da integração entre universidade e setor produtivo nas atividades de pesquisa e inovação**. 2018. 114 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/24854>. Acesso em: 30 maio 2023.

VARGAS, M. **Metodologia da pesquisa tecnológica**. Rio de Janeiro: Globo, 1985.

VARGAS, P. R. Globalização, progresso técnico e trabalho: a desforra do capital. **Redes**, v. 3, n. 1, p. 263-289, 1998.

ZAGZEBSKI, L. What is knowledge? *In*: GRECO, John; SOSA, Ernest (Eds.). **The blackwell guide to epistemology**. Oxford: Blackwell, 1999. p. 92-116.

ZINS, C. Conceptual approaches for defining data, information, and knowledge. **Journal of the American society for information science and technology**, v. 58, n. 4, p. 479-493, 2007.

ZINS, C. Knowledge map of information science. **Journal of the American society for information science and technology**, v. 58, n. 4, p. 526-535, 2007.

ZIVIANI, F. **A dinâmica de conhecimento e inovação no setor elétrico brasileiro: proposta de um conjunto de indicadores gerenciais**. 2019. 79 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/ECID-943NRJ>. Acesso em: 30 maio 2023.