

ELEMENTOS DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS NAS UNIVERSIDADES

ELEMENTS OF SCIENTIFIC PRODUCTION ON DEVELOPMENT OF SKILLS IN UNIVERSITIES

Christine Elena BIANCHI

FURB - Universidade Regional de Blumenau
christinebianchi@gmail.com

Nikolas HUCK

FURB - Universidade Regional de Blumenau
nikolaskhuck@gmail.com

Adriana KROENKE

FURB - Universidade Regional de Blumenau
akroenke@furb.br

Recebido em 10/2018 – Aprovado em 06/2019

Resumo

A aprendizagem com o passar dos anos deixou de apenas centralizar a apropriação de conteúdo passando a valorizar o desenvolvimento de competências. Neste sentido, este artigo tem como objetivo analisar as produções científicas orientadas ao tema de desenvolvimento de competências por meio da aprendizagem nas universidades, na área das ciências sociais aplicadas. Como fonte de pesquisa utilizou-se a base de dados Scopus, com o corte transversal entre os anos de 2014 a 2017. O principal resultado deste artigo foi que os estudos brasileiros se dividem em duas vertentes, a primeira direcionada a competências ou desempenho de docentes e discentes e a segunda visa o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem. Este estudo contribui com elementos que podem auxiliar nas discussões das universidades sobre o desenvolvimento de competências.

Palavras-chave: Desenvolvimento de Competências. Universidades. Aprendizagem.

Abstract

Learning over the years has gone from merely centralizing the appropriation of content to enhancing the development of skills. In this sense, this article aims to analyze the scientific productions oriented to the theme of competence development through learning in the universities, in the area of applied social sciences. As a research source, the Scopus database was used, with a cross-section between the years 2014 and 2017. The main result of this article was that Brazilian studies are divided into two strands, the first one focused on skills or performance of teachers and the second aims at the development of learning strategies. This study contributes with elements that can help in the discussions of the universities on the development of competences.

Keywords: *Keywords: Development of competences. University. Learning.*

1 INTRODUÇÃO

Com as renovações nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), as universidades passaram a estabelecer o desenvolvimento de competências e habilidades. A aprendizagem deixou de apenas centralizar a apropriação de conteúdo, passando a valorizar o desenvolvimento de competências (FISCHER, *et al.* 2008).

O desenvolvimento de competência, conecta-se diretamente com o processo de aprendizagem, uma vez que envolve a assimilação do novo e o velho conhecimento (BRANDÃO *et al.*, 2012).

Considerando que a universidade tem como papel fundamental no desenvolvimento de competências. Estudos relacionados à investigação de competências se mostram fundamentais no processo de melhoria na qualidade do ensino superior (NUNES; PATRUS-PENA, 2011). A análise da colaboração científica brasileira sobre o desenvolvimento de competências por meio da aprendizagem, pode

trazer elementos para ampliar as discussões nas universidades.

Com isso, faz-se necessário a compreensão sobre os estudos direcionados ao desenvolvimento de competência por meio da aprendizagem, em nível nacional. Visto que Ruge e McCormack (2017) identificam que internacionalmente existem lacunas, mas não foram encontrados estudos brasileiros que identifiquem quais os tipos de pesquisa direcionadas a este tema.

Neste sentido, este artigo tem como objetivo analisar as produções científicas orientadas ao tema de desenvolvimento de competências por meio da aprendizagem nas universidades brasileiras, voltada para a área das ciências sociais aplicada. Para isso, será desenvolvida um estudo bibliométrico com corte transversal entre o período de 2014 a 2017.

Os resultados identificados, afirmam que os estudos brasileiros se dividem em duas vertentes, a primeira direcionada a competências ou desempenho de docentes e discentes. A segunda, visa o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem. No entanto, foram identificadas lacunas de trabalhos recentes sobre as práticas e metodologias que auxiliam no desenvolvimento de competências em universitários em nível nacional.

Este artigo tem como contribuição, identificar o perfil dos pesquisados direcionadas para a área de desenvolvimento de competências por meio da aprendizagem, buscando esclarecer quais as pesquisas mais recentes que estão sendo utilizadas neste campo de estudo e a análise comparativa entre estudos internacionais e nacionais. E contribui com elementos que podem auxiliar nas discussões das universidades sobre o desenvolvimento de competências.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A competência pode ser compreendida como uma característica subjacente de um indivíduo, o qual auxilia na execução de uma tarefa. No entanto, para que o indivíduo possa desenvolver duas competências, elas passaram por um processo de aprendizagem. Nesse sentido o referencial que se apresenta é direcionado aos principais pressupostos da competência e sua relação com a aprendizagem, além de tratar os aspectos ligados a estratégias de aprendizagem no desenvolvimento de competências.

2.1 COMPETÊNCIA E APRENDIZAGEM

Os primeiros escritos sobre competências iniciaram na década de 1960. Mas, apenas a partir de 1970 que o conceito de competências ganhou força. O precursor do conceito de competências foi David McClelland (1973), apresentou a competência como uma característica subjacente de um indivíduo, que está relacionada ao seu desempenho superior na execução de uma tarefa ou em determinada situação.

Após estes estudos, surgem duas vertentes que abordam o conceito de competência (DUTRA, 2004). A primeira está direcionada a concepção comportamentalista (MCCLELLAND, 1973; BOYATZIS, 1982), oriunda de autores norte-americanos. A segunda é originária de autores franceses (LE BOTERF, 1999; ZARIFIAN, 1999), direcionada a concepção construtivista, que identificam a competência não a qualificações ou atributos das pessoas, mas suas realizações em um contexto.

Na concepção construtivista, as competências são resultantes de um processo sistemática de aprendizagem (PEREIRA, 2007). Podem ser divididas em três dimensões: conhecimento

(saber o que e porque fazer), habilidades (saber como fazer) e atitudes (querer fazer) (DURAND, 1998). Fleury e Fleury (2004) consolidaram as ideias centrais dos teóricos da concepção construtivista e considerou que a competência é um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agreguem ao indivíduo.

Vale ressaltar, que após a separação das concepções comportamentalistas e construtivistas, estudos buscaram desenvolver uma vertente integradora (BRANDÃO *et al.*, 2010). O que pode ser analisado no trabalho de Boyatzis (2004), que após analisar as dimensões da competência identifica que elas podem ser melhores compreendidas se analisadas por meio do conhecimento (o que precisa ser feito), habilidades (como deve ser feito) e atitudes (porque será feito).

Estudos recentes identificam que o desenvolvimento de competência ocorre por meio do processo de aprendizagem que envolve a assimilação do novo e o velho conhecimento (BRANDÃO *et al.*, 2012). A aprendizagem é a capacidade humana de adquirir habilidade, atitude e conhecimentos, conseqüentemente, geram transformações na forma de pensar e se comportar em relação a si mesmo e às outras pessoas (GONDIM; LOIOLA, 2015). O desenvolvimento de competências é fundamental para uma aprendizagem plena (SANTOS, 2018).

2.2 ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

A estratégia de aprendizagem é compreendida como um procedimento adotado para a execução de uma determinada atividade (SILVA; SÁ, 1997). Pode ser dividida em estratégias cognitivas das metacognitivas, que compreendem procedimentos que o indivíduo utiliza para

monitorar, regular e planejar o próprio pensamento (GARNER; ALEXANDER, 1989). E estratégia cognitiva que está direcionado ao comportamento e pensamentos que influenciam o andamento da aprendizagem, a informação é armazenada com mais eficiência (DEMBO, 1994).

Na literatura, também pode encontrada a estratégia de aprendizagem como uma divisão primária ou de apoio. As estratégias primárias são designadas para ajudar o discente a organizar, integrar e elaborar a informação (DANSEREAU et al. 1979). As estratégias de apoio são direcionadas para a manutenção de um estado que favorece a aprendizagem. No entanto, mesmo com as suas distinções, o termo estratégia de aprendizagem vem sendo mencionado como uma unificação de os tipos de estratégia (metacognitiva, cognitiva, primária, apoio) (BORUCHOVITCH, 1999).

Na universidade, existem três domínios contextuais que influenciam o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem. São divididos em ensino ou método pelo qual o professor lecionará, a avaliação que se constitui na forma como o professor avaliará a aprendizagem absorvida pelo aluno e os programas que se articulam em um formato de aprendizagem direcionada a disciplina (RAMSDEM, 1992; TAVARES et al., 2003). No entanto, vale ressaltar a didática de cada docente são elementos importantes para a efetiva utilização de estratégias de aprendizagem (PERALTA; COSTA, 2007).

O papel do professor é utilizar seus recursos cognitivos para ensinar, ou estimular o aluno a aprender (CONCEIÇÃO; SOUSA, 2012). A utilização de recursos que auxiliam no aprendizado está diretamente relacionada a competência que professor possui (PERALTA; COSTA, 2007). Na atualidade os professores são confrontados a novas tarefas, conhecimentos, competências

diversificadas, o que exige um desenvolvimento de ferramentas de aprendizagem.

2.3 FERRAMENTAS PARA DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS E APRENDIZAGEM EM UNIVERSIDADES

A desmotivação dos alunos para o ensino, pode estar dirigida pela metodologia adotada pelo professor que é pouco atraente ou desconectada da experiência ou realidade de vida do aluno. A aprendizagem pode ser facilitada quando o professor utiliza ferramentas que apoiam o processo de ensino. Estas ferramentas para o processo de ensino, podem ser aplicadas por meio de jogos pedagógicos educativos, que aumentam a construção do conhecimento, utilizando atividades lúdicas e prazerosas e colocando o aluno como agente ativo no processo de aprendizagem (FIALHO, 2008).

Outra forma de utilizar ferramentas de apoio em sala de aula é por meio de *softwares* específicos, como o *MOODLE*, um espaço de aprendizagem *online* que apoia no gerenciamento de cursos. É dinâmico e utiliza da colaboração de professor e aluno para a construção do conhecimento. Por meio deste *software* é possível compartilhar arquivos, vídeos, registrar questionários, bate-papos, fóruns, verificar notas e trabalhos, entre outras atividades (SALVADOR; GONÇALVES, 2006). Algumas instituições possuem aplicativos semelhantes e próprios, normalmente intitulados como AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Existem outros *softwares*, que são utilizados normalmente nos cursos que envolvem cálculo. Alguns exemplos, como o *Maple*, *Matlab* e *Scilab*, são usados como ferramenta de apoio e por meio deles é possível gerar os cálculos, obter respostas prontas e realizar a análise das respostas. A proposta destes aplicativos é propiciar uma experiência mais atrativa aos alunos, acarretando

em um melhor aproveitamento e capacitando-os para que possam interpretar os dados físicos nos problemas propostos (MARIANI; PRETO; GUEDES, 2005).

Outras ferramentas interessantes para apoiar o entendimento dos alunos nas matérias propostas são mapas conceituais, simuladores, animações e imagens. Isso porque existem conceitos abstratos e que são difíceis de se explicar e requerem uma literal “visualização” por parte das pessoas para que se complemente a fala. Por meio de simuladores, imagens e animações o professor pode propiciar ao aprendiz a construir determinado conhecimento de forma mais assertiva. Estas são algumas ferramentas que podem ser utilizadas em sala de aula para complementar o processo de ensino-aprendizagem (HECKLER et al., 2007).

Além dessas ferramentas de apoio, existem métodos e técnicas que auxiliam no desenvolvimento de competências dos alunos. Estas podem ser analisadas técnicas de ensino transformacionais (CRESS et al., 2010). Estudos de caso, discussões em grupo e práticas de software (TRUNG; SWIERCZEK, 2009). Aprendizagem baseada em problemas (LÉGER et al., 2012). Aprendizagem baseada em projetos (LEAL; SHIEL; PAÇO, 2016).

3 ESTUDOS INTERNACIONAIS

Com o objetivo de identificar estudos anteriores sobre o tema de competências por meio de aprendizagem em universidades, optou-se por realizar busca na base de dado, no âmbito internacional, dos trabalhos listados na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Foram observadas as bases que apresentavam na busca a opção “contém no título” e “contém nas palavras-

chave”. Após análise do filtro, optou-se em realizar a pesquisa nas bases da *Emerald*, *Science Direct* e *Scopus*. Essas bases foram escolhidas por apresentarem textos completos na área das Ciências Sociais e Aplicadas.

Quanto ao corte do tempo, foram mantidos somente artigos cuja as publicações ocorreram entre o período de 2008 e 2018, neste sentido a pesquisa é considerada longitudinal. Toda a pesquisa foi realizada no mês de maio de 2018. Foram consideradas somente publicações em *journals*, especificamente de artigos e estudos internacionais na área da ciências sociais aplicadas. As palavras-chave definidas em inglês foram “*Skills*”, “*Learning*” e “*University*”.

Após a realização das buscas, foram localizados 2.578 artigos para análise, sendo que destes foram encontrados 419 artigos na base da *Emerald*, na *Science Direct* 1.631 e *Scopus* 419 artigos. Depois das primeiras buscas, procedeu-se o filtro dos mesmos, obedecendo alguns critérios para exclusão: não se enquadravam na área de Ciências Sociais Aplicadas e sem aderência ao tema. Após os critérios de exclusão, permaneceram 61 artigos, conforme na tabela 1.

Tabela 1 - Estudos anteriores

Base	Artigos Encontrados
<i>Emerald</i>	10
<i>Science Direct</i>	28
<i>Scopus</i>	23
Total	61

Fonte: dados da pesquisa.

Destes foram selecionados 15 artigos para a análise final, classificando-os como os mais citados pela base do *Google Scholar*, os resultados prévios podem ser verificados no Quadro 1.

Quadro 1 - Estudos anteriores – contribuição dos estudos internacionais.

<i>Emerald</i>		
Autores	Objetivo	Principais Resultados
SIPOS; BATTISTI, GRIMM (2008)	Propor método de aprendizagem que podem ser integrados nos currículos existentes.	Os autores identificaram que os programas universitários que adotam a metodologia de educação para o desenvolvimento sustentável, resultando em profundas mudanças nos conhecimentos, competências e atitudes relacionadas ao aprimoramento da justiça social e econômica.
CRESS et al. (2010)	Examinar as semelhanças e diferenças entre estudantes americanos e estudantes internacionais no desenvolvimento de competências de liderança, por meio dos cursos de aprendizado de serviço de nível sênior.	Os autores concluíram que para facilitar no desenvolvimento de competência de liderança, deve utilizar técnicas de ensino transformacionais em vez de tradicionais.
<i>Science Direct</i>		
AKYÜZ e SAMSA (2009)	Examinar por meio de pré e pós teste, os efeitos do ambiente de aprendizado misto que apoia o sistema de gerenciamento das habilidades de pensamento crítico dos alunos.	Os autores identificaram que não existe diferença significativa nos escores pré e pós teste.
CHAN (2010)	Identificar a compreensão dos alunos sobre competências genéricas e suas experiências de tal desenvolvimento nas universidades.	Os autores concluíram que os estudantes de graduação em Hong Kong conceberam competências genéricas como ferramentas que aumentam a chance de sucesso em resolver problemas desconhecidos e enfrentar incertezas. Estar ciente de seu próprio pensamento e aprendizado podem melhorar suas oportunidades de aprendizagem.
ERSOY e NES E BASER (2014)	Verificar os efeitos da aprendizagem baseada em problemas (PBL) nas habilidades de pensamento criativo.	Os autores verificaram que existe um aumento nas habilidades de pensamento crítico e a capacidade dos alunos em lidar com eventos de forma multidimensional e adaptação às situações de mudança, conseguindo uma melhoria no ponto de vista.
<i>Scopus</i>		
TRUNG e SWIERCZEK (2009)	Identificar os fatores que impactam no desenvolvimento de competências em uma universidade do Vietnã.	Os autores identificaram as competências de graduação e pós-graduação são geralmente abaixo do padrão, especialmente as habilidades interpessoais para um trabalho em equipe eficaz. As habilidades podem ser efetivamente desenvolvidas por meio de tarefas em grupo e abordagens de aprendizagem, como estudos de caso, discussões em grupo e práticas de software. Entender os objetivos do curso e o conteúdo do curso também pode elaborar positivamente a entrega de habilidades.
STONER; MILNER (2010)	Avaliar os efeitos sobre os alunos de contabilidade, em um projeto que integrou o desenvolvimento de habilidades e empregabilidade.	O autor concluiu que os alunos possuem interesse em gestão do tempo, modelagem e aprendizado para aprender, e a natureza complexa do desenvolvimento de habilidades, possuem impedimentos e barreiras para o desenvolvimento de habilidades de empregabilidade pelos alunos e para o aprendizado do assunto.

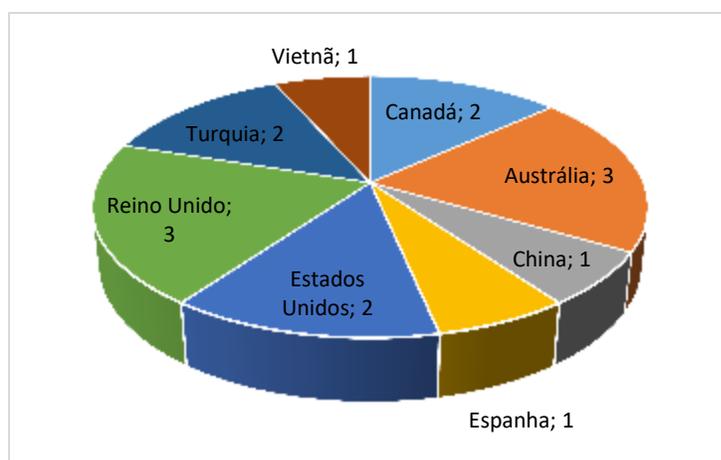
Quadro 1 - Estudos anteriores – contribuição dos estudos internacionais. (continuação)

Autores	Objetivo	Principais Resultados
MESSENI et al. (2010)	Analisar por meio de um estudo longitudinal de três universidades de Londres, os aspectos da mobilidade do conhecimento.	O autor concluiu que a mobilidade do conhecimento das universidades é afetada positivamente tanto pelo comportamento de aprendizagem exploratória quanto pelo estabelecimento de fortes laços Inter organizacionais e o aumento da velocidade exploratória pode acarretar um efeito menos positivo da exploração na mobilidade do conhecimento das universidades, uma vez que elas podem se tornar menos capazes de consolidar e implementar os novos conhecimentos adquiridos.
BRIDGSTOCK (2011)	Investigar o valor de motivações de trabalho e habilidades de auto-gestão de carreira em graduados de indústrias criativas.	O autor identificou que a competência individual em gestão de carreira e as motivações intrínsecas do trabalho, medidas na conclusão do curso, foram preditores significativos do sucesso no início da carreira, usando medidas subjetivas e objetivas, medidas um ano depois.
LÉGER et al. (2012)	Avaliar a aprendizagem baseada em problemas em graduandos.	O autor constatou que ao utilizar a aprendizagem baseada em problemas, existem melhorias significativas nos alunos em aspectos de motivação, participação e engajamento.
STANLEY e MARSDEN (2012)	Analisar a aprendizagem baseada em problemas em graduandos (ABP) de contabilidade.	Os autores identificaram que os estudantes percebem que a ABP é geralmente eficaz, especialmente em termos de desenvolvimento de competências de questionamento, trabalho em equipe e resolução de problemas. E a implementação bem-sucedida da aprendizagem baseada em problema, pode ser o catalisador da mudança para obter melhores resultados de aprendizagem para os graduados em contabilidade.
SUNG; TURNER; KAEWCHINDA (2013)	Examinar e descrever a utilidade do Modelo Integrativo Contextual de Desenvolvimento de Carreira em estudantes universitários. As relações entre habilidades educacionais e de desenvolvimento de carreira.	Os resultados indicaram que o ICM (Modelo Integrativo Contextual de Desenvolvimento de Carreira) é um modelo útil para estudantes universitários e que as competências inter-relacionadas previram os resultados inter-relacionados.
HOWIESON et al. (2014)	Analisar o desenvolvimento de competências em graduados em contabilidade	Os autores chegaram na conclusão que as universidades têm maior responsabilidade no conhecimento e desenvolvimento de competências técnicas e não técnicas dos graduados em contabilidade. Essas percepções tendem a subestimar as responsabilidades e a vantagem comparativa dos empregadores e resultam em expectativas irreais sobre os resultados de uma educação universitária.
LERÍS; FIDALGO; SEIN-ECHALUCE (2014)	Analisar a aplicabilidade de um modelo de treinamento abrangente da competência de trabalho em equipe.	Os autores chegaram na conclusão que existe melhoria do comportamento para um trabalho em equipe, nas competências de responsabilidades individuais, apoio dos colegas, tomada de decisões e desempenho da tarefa.
LEAL; SHIEL PAÇO (2016)	Investigar a aprendizagem baseada em projetos orientados para desenvolvimento sustentável e resolução de problemas.	A conclusão dos autores foi que a aprendizagem baseada em projetos, é uma abordagem eficaz na implementação de princípios e práticas de sustentabilidade dentro de um ambiente de aprendizagem. Pode ser aplicado em diferentes disciplinas, e ajuda os alunos na solução de problemas e no desenvolvimento de competências profissionais.

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme pode ser observado no Quadro 1, a maior parte das pesquisas são direcionadas ao método de aprendizagem que auxiliam no desenvolvimento de competência. Quanto à pesquisa internacional, entre os anos de 2008 a 2018, as pesquisas se concentram em países como Austrália e Reino Unido, apresentado no gráfico 1.

Gráfico 1 – Classificação de estudos no âmbito internacional (2008-2018)



Fonte: Dados da pesquisa.

De forma geral, verifica-se que ainda são poucas as pesquisas internacionais sobre competências por meio de aprendizagem em universidades, quando estudadas conjuntamente.

Seguindo a visão de Ruge e McCormack (2017) que identificaram estudos sobre o desenvolvimento de competências em universidades durante os anos de 2005 e 2015, concluíram que na literatura existe uma crescente lacuna de pesquisa sobre como o ensino pode demonstrar e fornecer o desenvolvimento de competências direcionado a empregabilidade. Por

meio dos estudos anteriores, verifica que ainda existem lacunas sobre este tema de estudo.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo enquadra-se como pesquisa de método misto (quantitativa e qualitativa). A escolha deste método procedeu com o intuito de proporcionar uma melhor compreensão do problema (CRESWELL; PLANI CLARK, 2001). Em termos qualitativos foram tratados os assuntos direcionadas a publicações pesquisadas, ordem dos temas, conteúdo, ilustrações, linguagem objetiva e acessível. E quantitativo investigou-se a extração de trabalhos, autores, palavras-chave, ano de publicação, origem. A abordagem do estudo é classificada como pesquisa bibliométrica, pois visa mapear o comportamento dos pesquisadores e a estrutura do conhecimento de um campo científico (VANTI, 2002).

A coleta de dados ocorreu por meio da base de dados *Scopus*. Esta escolha procedeu devido a notoriedade nacional e por ser uma das maiores bases de dados de citações e resumos de literatura revisada por pares em periódicos, livros e conferências. Contempla mais de sessenta milhões de registros de periódicos. As produções científicas investigadas sucederam no âmbito brasileiro, com o corte transversal entre o período de 2014 a 2017, isto justifica-se pelo fato que o enfoque do estudo é conhecer a produção recente brasileira e por ser o último quadriênio completo até o momento da elaboração do estudo.

Afim de responder o objetivo da pesquisa que é analisar as produções científicas orientadas ao tema de desenvolvimento de competências por meio da aprendizagem nas universidades, na área

das ciências sociais aplicadas. A pesquisa bibliométrica foi iniciada com uma busca na base de dados *Scopus*, utilizando as três palavras chaves do estudo “competências”, “aprendizagem” e “universidades”. Foi utilizado como filtros: “somente artigos”, ano de publicação entre 2014 e 2017, área de estudo: “*Business, Management and Accounting*”, e país de publicação: Brasil.

Como resultado desta busca obteve-se dezesseis artigos. Após esta fase, realizou-se a análise de conteúdo dos artigos para verificar quais se inseriam na triangulação de contexto de competências, aprendizagem e universidade. Mediante esta análise oito artigos foram excluídos por tratarem de outros temas. Dos oito artigos resultantes, um deles não estava disponível, analisando-se apenas sete artigos.

A análise de dados, ocorreu mediante tabulação de informações relacionadas a quantidades de autores, tipos de abordagem, estados federativos de publicações e revistas publicadas. O exame dos principais direcionamentos de estudo, foi feito pela abordagem qualitativa por meio do método análise de conteúdo, que segundo Bardin (1977) é um conjunto de instrumentos metodológicos em constante aperfeiçoamento que se aplicam a discursos e dados para que se descubra, por exemplo, cálculo de frequências, dados cifrados e a classificação de estruturas.

5 RESULTADOS E ANÁLISE

Esta seção se classifica em duas partes. A primeira envolve a abordagem quantitativa, onde se apresenta as características das publicações quanto a sua localização, universidades, entre outras. Na segunda parte, direcionada a análise qualitativa, apresenta-se os principais direcionamentos do estudo.

5.1 ANÁLISE QUANTITATIVA

Na tabela 2, observa-se a quantidade de autores nos estudos realizados no período. Nota-se que os autores brasileiros parecem preferir pesquisas em conjunto, uma vez que a maioria dos estudos foi elaborado por quatro autores ou mais.

Na tabela 3, pode-se observar que há predominância na escolha da elaboração pela abordagem qualitativa, o que leva a pressupor que os pesquisadores brasileiros das áreas de Administração, Economia e Contabilidade possuem mais aderência aos estudos com esta abordagem.

Os estudos encontrados possuem uma distribuição concentrada nas regiões Sul e Sudeste do país, como pode-se observar na Tabela 4.

Apenas cinco estados brasileiros foram encontrados nesta busca. A concentração dos estudos desta área de pesquisa nas regiões Sul e Sudeste do Brasil podem representar um interesse de pesquisa presentes nestas regiões, sobre o desenvolvimento das competências nas universidades. O estado destaque foi o Paraná, com três publicações e todos os demais estados encontrados apresentaram uma única publicação sobre o tema.

Na tabela 5 pode-se notar que parte das publicações brasileiras estão distribuídas de forma heterogêneas entre as revistas. Uma revista possui a metade das publicações do período pesquisado, a *Espacios*. Observa-se na tabela 5 as revistas nas quais os estudos foram publicados.

Por meio da análise quantitativa, conclui-se que os autores brasileiros preferem pesquisas em conjunto, pois não foram identificados trabalhos individuais. Existe um interesse em desenvolver pesquisas qualitativas, e a concentração sobre os assuntos de desenvolvimento de competências e aprendizagem estão concentrados nas regiões do

Tabela 2 - Quantidade de autores

Nome dos autores	Quantidade	%
Um ou dois autores	0	0
Três autores	1	14,3%
Quatro autores	6	85,7%
Total	7	100%

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 3 - Tipos de Abordagem

Abordagem	Quantidade	%
Quantitativa	1	14,3%
Qualitativa	5	71,5%
Quantitativa e Qualitativa	1	14,3%
Total	7	100%

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 4 - Estados de Publicação

Estado	Quantidade	%
Região Sul (Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul)	5	71,5%
Região Sudeste (São Paulo e Rio de Janeiro)	2	28,5%
Total	7	100%

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 5 – Revistas com publicações referentes ao tema em estudo

Revista	Quantidade	%
<i>Espacios</i>	3	42,8%
<i>Gender in Management</i>	1	14,3%
<i>Intangible Capital</i>	1	14,3%
<i>Journal Globalization, Competitiveness and Governability</i>	1	14,3%
<i>Knowledge Management and E-learning</i>	1	14,3%
Total	7	100%

Fonte: dados da pesquisa.

Sul e Sudeste do Brasil. Esta análise contribuiu com uma identificação do perfil dos autores, a seguir será desenvolvida uma análise qualitativa com os principais temas identificados na análise bibliométrica e os seus respectivos autores.

5.2 ANÁLISE QUALITATIVA

A seguir, apresenta-se a análise qualitativa dos artigos selecionados e quais os principais direcionamentos de estudo.

5.2.1 Desenvolvimento de Competências

Identificou-se que a maioria dos estudos, conforme apresentado no Quadro 2, desenvolveram um estudo abordando competências como tema principal. Dentre eles, dois estudos (GRACIOLA et al., 2015; TAKASHASHI, 2014) focam nas competências dos docentes e dois pela perspectiva de competências dos alunos (SILVA et al., 2014; MELLO et al., 2016). Nos dois estudos que abordam às competências de professores, um deles (GRACIOLA et al., 2015) aborda diretamente a identificação das competências básicas de professores universitários, e o outro estudo (TAKASHASHI, 2014) procurou entender a relação entre o desenvolvimento das competências de ensino e sua influência com a relação entre trabalho-família dos docentes de nível superior *stricto sensu* no Brasil.

Já nos outros dois estudos que abordam às competências dos alunos, observou-se que um deles (SILVA *et al.*, 2014) procurou verificar a viabilidade de aplicação de gestão por competências para alinhar os colaboradores ao objetivo do setor e por consequência de uma instituição de ensino superior brasileira. Gestão por competências, que na visão de Brandão e Guimarães (2001) é designada como o reconhecimento social sobre a capacidade de alguém de realizar determinado trabalho e como as organizações utilizam esta premissa para gerenciar pessoas.

No outro estudo sobre às competências desenvolvidas em alunos (MELLO *et al.*, 2016) os autores procuraram investigar por meio de análise bibliométrica, a produção científica sobre competências e gestão por competências nas edições do Encontro de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho–EnGPR, no período de 2007 a 2013, o qual é promovido pela Associação

Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração – ANPAD (MELLO et al, 2016).

5.2.2 Ferramentas e Estratégias de Aprendizagem

Três artigos (DUARTE; LOUREIRO; ZUKOWSKY-TAVARES, 2017; REZENDE *et al.*, 2016; ZARPELON, 2016) encontrados abordaram os temas atrelando o uso de ferramentas ou estratégias de aprendizagem. Um deles (DUARTE; LOUREIRO; ZUKOWSKY-TAVARES, 2017;), estudou o uso de mapas conceituais em disciplinas de cursos superiores e seus desafios e vantagens quando utilizado como estratégia de aprendizagem. Mapas conceituais é compreendido por Moreira (2013) como um diagrama que indica relações entre conceitos, ou entre palavras que são utilizadas para representar os conceitos. O estudo procurou analisar o uso desta ferramenta de aprendizagem em disciplinas que lidam com respostas imunológicas (área da saúde) (DUARTE; LOUREIRO; ZUKOWSKY-TAVARES, 2017).

Em seu trabalho Zarpelon *et al.* (2016), procurou analisar o uso do *Software* Maple como ferramenta de apoio ao processo de ensino-aprendizagem. O software Maple foi criado na Universidade de Waterloo (no Canadá) em parceria com o instituto ETH (na Suíça), é um sistema matemático simbólico interativo utilizado na resolução de cálculos algébricos, interpretação de conceitos, visualização gráfica e modelagem de problemas. Pode ser utilizado como apoio ao ensino utilizada predominantemente nas áreas de engenharia, matemática e física, pode possibilitar uma melhor compreensão por parte dos alunos aos conceitos matemáticos apresentados (CRUZ, 2008).

Quadro 2 – Estudos Recentes Brasileiros

Título	Objetivo	Conclusões
<i>Reflexive practice, critical involvement and multiple intelligences: A comparative study of university professors' competences</i>	Identificar as competências necessárias para a prática de um professor universitário, com base na prática reflexiva, envolvimento crítico e inteligências múltiplas.	Identificou-se as competências necessárias para a prática docente: saber proporcionar meios de acesso ao conhecimento, saber improvisar, ter bom relacionamento com a turma, ter capacidade de atualizar-se constantemente, trabalhar em equipe.
<i>Competence development and work-family conflict: Professors and gender</i>	Compreensão sobre o desenvolvimento das competências e se isso afeta as relações de trabalho-família de docentes do stricto sensu.	O cenário acadêmico de Stricto Sensu impõe alguns desafios aos docentes para manterem-se atualizados e em constante desenvolvimento. As pressões por desenvolvimento científico e o contexto colaboraram para o estresse e para o aumento da probabilidade de problemas de saúde e conflitos entre o ambiente familiar e do trabalho
<i>Competence in management for an effective search organization: A case study in the Brazilian University</i>	A viabilidade do uso de Gestão por Competências em uma universidade e suas vantagens.	Observou-se desafios em relação aos perfis de colaboradores aos objetivos das áreas, metas, visão institucional e importância das atividades. Identifica-se falta de clareza sobre a descrição objetiva de cargos e tarefas. Com isso, identifica-se que o desempenho individual dos indivíduos está abaixo do esperado e faz-se necessário uma intervenção estratégica.
<i>Brazilian scientific production on competencies and management skills: A bibliometric analysis</i>	Analisar a produção científica a respeito de competências e gestão por competências.	Observou-se que o conceito de competências é utilizado sob diversos contextos e abordado de forma interdisciplinar. Publicações apresentam o conceito de competências individuais e outras abordam competências sob a combinação de conhecimento, habilidade e atitude. Alguns, ainda, apresentaram conceitos de gestão por competências.
<i>Challenges and weaknesses in the use of concept maps as a learning strategy in undergraduate health programs</i>	Analisar os mapas conceituais (aprendizagem significativa) utilizados como ferramenta de aprendizagem em disciplinas que lidam com respostas imunológicas (área da saúde).	Utilização de mapas conceituais motivam e geram engajamento nos alunos.
<i>Integrating enabling contexts and ambidexterity to create intellectual capital faculty's competencies on undergraduate business management programs</i>	Identificar o estágio e a maturidade do Projeto de Alta Relevância de Temas (PACT) em uma universidade privada brasileira no Rio de Janeiro. Consequentemente, uma vez que o corpo docente compartilha conhecimentos mais qualificados e os conteúdos programáticos poderiam ser realinhados sem perder a identidade epistemológica.	Constatou-se que promover o contexto de habilitação, bem como o uso da ambidestria e a estratégia PACT, poderia mudar a realidade apresentada pelos autores.
<i>The Maple software as auxiliary instrument in the process of calculus teaching-learning for the students from the administration course</i>	Viabilidade da utilização do software Maple (Sistema Algébrico Computacional) para facilitação do entendimento de assuntos da área da Administração	Utilização do software Maple pode contribuir com o grau de interesse e envolvimento dos alunos do curso de administração do curso de Matemática Aplicada em uma universidade.

Fonte: dados da pesquisa.

O último artigo utilizou como base o Projeto PACT (Projeto de alta Relevância de Temas), como estratégia de ensino em um estudo de caso em uma universidade do Rio de Janeiro. O PACT é um

esforço coletivo brasileiro implementado no Rio de Janeiro, em instituições de ensino, com o intuito de alinhamento entre a consciência das coordenações para o desempenho discente,

utilizando como base as temáticas e habilidades que atendiam aos requisitos do ministério da educação (MEC).

Os direcionamentos dos estudos selecionados podem ser observados no quadro 2, onde apresenta-se a ideia principal de cada estudo desta revisão, bem como o foco do estudo conforme descrito acima.

Observa-se que a produção científica brasileira sobre o desenvolvimento de competências por meio da aprendizagem em universidades, nesta base de dados pesquisada, é difundida em duas vertentes: 1. competências ou desempenho de professores e alunos (primeiros quatro estudos) e 2. desenvolvimento de estratégias de aprendizagem (últimos três estudos), evidenciado no quadro 2.

6 CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo analisar as produções científicas orientadas ao tema de desenvolvimento de competências por meio da aprendizagem nas universidades, na área das ciências sociais aplicadas. Para isso, foi desenvolvido um estudo bibliométrico com corte transversal entre os anos de 2014 a 2017. Por meio desta análise pode-se identificar que 57% dos estudos brasileiros tiveram enfoque no desenvolvimento de competências dos docentes e discentes nas universidades. E 43% dos estudos, tem o enfoque em estratégias de ensino e a sua aplicação em sala de aula, avaliando sua viabilidade e assertividade.

Também se observou que destes 57% estão direcionados a competências dos professores, como a prática da docência é impactada por estes fatores e gestão por competências de alunos. E os 43% estão concentrados em uso de mapas conceituais, projeto PACT e o software Maple, como instrumentos auxiliares ao desempenho

acadêmico e apoiador no processo de ensino. A abordagem de pesquisa mais utilizada entre os pesquisadores é qualitativa, o que corresponde há 71% dos estudos. Quando comparado os estudos internacionais e nacionais, verifica-se que ambos possuem uma preocupação com método de aprendizagem que auxiliam no desenvolvimento de competência.

As contribuições desta pesquisa consistem em identificar o perfil dos pesquisados direcionadas para a área de desenvolvimento de competências por meio da aprendizagem, buscando esclarecer quais as pesquisas mais recentes que estão sendo utilizadas neste campo de estudo e a análise comparativa entre estudos internacionais e nacionais.

Por meio deste estudo, conclui-se que as pesquisas brasileiras direcionadas ao desenvolvimento de competências por meio da aprendizagem, nas áreas das ciências sociais são limitadas em quantidades de estudos, quando analisados os últimos quatro anos. No entanto, apesar de serem em pouca quantidade, avançam quanto ao conhecimento sobre competências em universidades e suas aplicações.

Como limitação de pesquisa pode ser identificado a utilização de apenas uma base de dados, para o levantamento do estudo bibliométrico. Para pesquisas futuras sugere-se um estudo longitudinal e análise bibliométrico com mais bases de dados.

REFERÊNCIAS

AKYÜZ, H. İ.; SAMSA, S. The effects of blended learning environment on the critical thinking skills of students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, v. 1, n. 1, p. 1744-1748, 2009.

BARDIN, Laurence. *L'analyse de contenu*. Paris: Presses universitaires de France, 1977.

- BORUCHOVITCH, E. Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. *Psicologia: reflexão e crítica*, v. 12, n. 2, 1999.
- BOYATZIS, R. E. *The competent management*. NY: John Wiley & Sons Inc, 1982.
- BOYATZIS, R. E. Self-Directed Learning Lead with emotional intelligence. *Executive Excellence*, v. 21, n. 2, p. 11-12, 2004.
- BRANDÃO, H. P.; GUIMARÃES, T. A. *Gestão de competências e gestão de desempenho: tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo construto?*. RAE, Brasília, 2001.
- BRANDÃO, H. P. et al. Desenvolvimento e estrutura interna de uma escala de competências gerenciais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 26, n. 1, p. 171, 2010.
- BRANDÃO, H. P.; BORGES-ANDRADE, J. E.; GUIMARÃES, T. A. *Desempenho organizacional e suas relações com competências gerenciais, suporte organizacional e treinamento*. *Revista de Administração*. São Paulo, p.523-539, 2012.
- BRASIL. MEC/CNE/CP, Parecer Nº 5, de 13 de dezembro de 2005. *Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Administração*. Brasília: DF, 2005.
- BRIDGSTOCK, R. Skills for creative industries graduate success. *Education+Training*, v. 53, n. 1, p. 9-26, 2011.
- CHAN, W. S. C. Students' understanding of generic skills development in a university in Hong Kong. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, v. 2, n. 2, p. 4815-4819, 2010.
- CONCEIÇÃO, C.; SOUSA, Ó. Ser professor hoje: O que pensam os professores das suas competências. *Revista Lusófona de educação*, n. 20, p. 81-98, 2012.
- CRESS, C. M. et al. A transnational comparison of service-learning as a tool for leadership development. *International Journal of Organizational Analysis*, v. 18, n. 2, p. 228-244, 2010.
- CRESWELL, J. W.; PLANI CLARK, V. L. *Designing and conducting mixed methods research*. 2nd. Los Angeles: SAGE Publications, 2011.
- CRUZ, M. M. D. C. *Usando o software Maple*. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2008.
- DANSEREAU, D. F. et al. Development and evaluation of a learning strategy training program. *Journal of educational psychology*, v. 71, n. 1, p. 64, 1979.
- DEMBO, M. H. *Applying educational psychology*. Longman/Addison Wesley Longman, 1994.
- DE MELLO, S. P. T. et al. Brazilian scientific production on competencies and management skills: A bibliometric analysis. *Espacios, Pelotas*, 2016.
- DUARTE, E. C.; LOUREIRO, A. C.; ZUKOWSKY-TAVARES, C. Challenges and weaknesses in the use of concept maps as a learning strategy in undergraduate health programs. *Knowledge Management & E-Learning*, v. 9, n. 3, p. 380, 2017.
- DURAND, Thomas. Forms of incompetence. In: *Proceedings Fourth International Conference on Competence-Based Management*. Oslo: Norwegian School of Management. 1998.
- DUTRA, J. S. *Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna*. Atlas, 2004.
- FISCHER, T.; WAIANDT, C.; SILVA, M. R. Estudos organizacionais e estudos curriculares: uma agenda de convergência entre o passado e o futuro de campos paralelos. *Organizações & Sociedade*, v. 15, n. 47, p. 175-193, 2008.
- GARNER, R.; ALEXANDER, P. A. Metacognition: Answered and unanswered questions. *Educational psychologist*, v. 24, n. 2, p. 143-158, 1989.
- GONDIM, S.; LOIOLA, E.; BORGES-ANDRADE, J. E. Emoções e aprendizagem em contextos sociais: aspectos conceituais. GONDIM, S.; LOIOLA, E. *Emoções, aprendizagem e comportamento social: conhecendo para melhor educar nos contextos*

escolares e de trabalho. São Paulo: Casa do Psicólogo, p. 17-51, 2015.

ERSOY, E.; NES E BASER. The effects of problem-based learning method in higher education on creative thinking. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, v. 116, p. 3494-3498, 2014.

FIALHO, N. N. Os jogos pedagógicos como ferramentas de ensino. In: Congresso nacional de educação. 2008. p. 12298-12306.

FLEURY, A.; FLEURY, M. T. L. Estratégias empresariais e formação de competências: Um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2004.

GRACIOLA, A. P. et al. Prática reflexiva, envolvimento crítico e inteligências múltiplas: Um estudo comparativo das competências de professores universitários. *Espacios*, v. 36, n. 19, 2015.

HOWIESON, B. et al. Who should teach what? Australian perceptions of the roles of universities and practice in the education of professional accountants. *Journal of Accounting Education*, v. 32, n. 3, p. 259-275, 2014.

HECKLER, V.; SARAIVA, M. F. O.; OLIVEIRA FILHO, K. S. Uso de simuladores, imagens e animações como ferramentas auxiliares no ensino/aprendizagem de óptica. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v.29, n. 2, p. 267-273, 2007.

LE BOTERF, G. *Compétence et navigation professionnelle*. Éditions d'organisation, 1999.

LEAL FILHO, W.; SHIEL, C.; PAÇO, A. Implementing and operationalising integrative approaches to sustainability in higher education: the role of project-oriented learning. *Journal of Cleaner Production*, v. 133, p. 126-135, 2016.

LERÍS, D.; FIDALGO, Á.; SEIN-ECHALUCE, M. L. A comprehensive training model of the teamwork competence. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, v. 11, n. 1, p. 1-19, 2014.

LÉGER, P-M. et al. Authentic OM problem solving in an ERP context. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 32, n. 12, p. 1375-1394, 2012.

LIM, Ngat-Chin. Towards an integrated academic assessment: closing employers' expectations?. *Education+ Training*, v. 57, n. 2, p. 148-169, 2015.

MARIANI, V. C.; PRETO, T. M.; GUEDES, A. L. P. Utilização do Maple, MATLAB e SCILAB nos Cursos de Engenharia. In: Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia. 2005.

MESSENI, A. P. et al. Leveraging learning behavior and network structure to improve knowledge gatekeepers' performance. *Journal of Knowledge Management*, v. 14, n. 5, p. 635-658, 2010.

MOREIRA, M. A. Mapas conceituais e aprendizagem significativa. IF, Porto Alegre, 2013.

MCCLELLAND, David C. Testing for competence rather than for "intelligence." *American psychologist*, v. 28, n. 1, p. 1, 1973.

NUNES, S.; PATRUS-PENA, Roberto; DANTAS, D. Do projeto pedagógico ao desenvolvimento de competências no curso de administração: o processo de ensino-aprendizagem sob o olhar do aluno. Anais do XXXV Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, Rio de Janeiro, 2011.

PERALTA, H.; COSTA, F. A. Competência e confiança dos professores no uso das TIC Síntese de um estudo internacional. *Sísifo—Revista de Ciências da Educação*, p. 77-86, 2007.

PEREIRA, M.A.C. Competências para o ensino e a pesquisa: um survey com docentes de engenharia química. Tese de Doutorado. - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007

RAMSDEM, P. *Learning to teach in Higher Education*. London: Routledge. 1992.

REZENDE, J. et al. Integrating enabling contexts and ambidexterity to create Intellectual Capital faculty's competencies on undergraduate Business Management programs. *Intangible Capital*, v. 12, n. 4, p. 1006-1039, 2016.

RUGE, G.; MCCORMACK, C. Building and construction students' skills development for employability—reframing assessment for learning in discipline-specific contexts. *Architectural Engineering and Design Management*, v. 13, n. 5, p. 365-383, 2017.

SANTOS, R. W. R. O simulador Photolab num espaço de aprendizagem por investigação no desenvolvimento de competências do processo científico. 2018. Tese de Doutorado.

SALVADOR, J. A.; GONÇALVES, J. P. O MOODLE como ferramenta de apoio a uma disciplina presencial de ciências exatas. In: COBENGE-Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia. 2006.

SILVA, A. C. et al. A gestão por competência na busca de uma organização eficaz: Estudo de caso em uma Universidade Brasileira. *Journal of Globalization, Competitiveness & Governability/Revista de Globalización, Competitividad y Gobernabilidad/Revista de Globalização, Competitividade e Governabilidade*, v. 8, n. 2, 2014.

DA SILVA, Adelina Lopes; DE SÁ, Isabel. Saber estudar e estudar para saber. 1997.

SIPOS, Y.; BATTISTI, B.; GRIMM, K. Achieving transformative sustainability learning: engaging head, hands and heart. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, v. 9, n. 1, p. 68-86, 2008.

SUNG, Y.; TURNER, S. L.; KAEWCHINDA, M. Career development skills, outcomes, and hope among college students. *Journal of Career Development*, v. 40, n. 2, p. 127-145, 2013.

STONER, G.; MILNER, M. Embedding generic employability skills in an accounting degree: development and impediments. *Accounting Education: an international journal*, v. 19, n. 1-2, p. 123-138, 2010.

STANLEY, T.; MARSDEN, S. Problem-based learning: Does accounting education need it?. *Journal of Accounting Education*, v. 30, n. 3-4, p. 267-289, 2012.

TAKASHASHI, A. R. W. et al. Competence development and work-family conflict: Professors and gender. *Gender in Management*, Curitiba, 2014.

TAVARES, J. et al. Atitudes e estratégias de aprendizagem em estudantes do ensino superior:

estudo na Universidade dos Açores. *Análise Psicológica*, v. 21, n. 4, p. 475-484, 2003.

TRUNG, T. Q.; SWIERCZEK, F. W. Skills development in higher education in Vietnam. *Asia Pacific business Review*, v. 15, n. 4, p. 565-586, 2009.

VANTI, N. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da Informação e a difusão do conhecimento. *Ciência da Informação*, v. 31, n. 2, p. 152-162, 2002.

ZARPELON, E. et al. O software Maple como ferramenta auxiliar no processo ensino-Aprendizagem de cálculo para alunos do curso de administração. *Revista ESPACIOS| Vol. 37 (Nº 33) Año 2016*, 2016.

ZARIFIAN, P. Objectif compétence. Pour une nouvelle logique. Editions Liaisons, 1999.