

Inovação nas práticas da educação superior: as vozes de docentes-pesquisadores

Elizeth Gonzaga dos Santos Lima

Denise Balarine Cavalheiro Leite

Resumo

Este artigo apresenta parte dos resultados de pesquisa desenvolvida em uma universidade estadual sobre produção de conhecimento de docentes-pesquisadores, para entender qual o conceito de inovação que sustenta suas práticas. A revisão da literatura levanta noções de inovação de autores nacionais reconhecidos e a metodologia compreende dois movimentos. Na Parte I, são examinados os currículos Lattes de pesquisadores de quatro áreas do conhecimento (educação, linguística, ciências ambientais e genética e melhoramento de plantas), que atuam em cursos de pós-graduação da Universidade Estadual do Mato Grosso (Unemat), para a construção dos grafos de sua produção de conhecimento. Na Parte II, constam entrevistas com os docentes-pesquisadores, analisadas com o recurso do *software* webQDA, enfocando a categoria *inovação e produção de conhecimento*. Dos resultados emergiram indícios de produção de um conhecimento inovador, dado que se vincula às necessidades das comunidades locais e a elas retorna, com a intencionalidade manifestada pelos docentes de contribuir para a melhoria de vida dos sujeitos e, como consequência, para o desenvolvimento econômico e social.

Palavras-chave: inovações educacionais; prática de pesquisa; produção do conhecimento; universidade.

Abstract

Innovation in higher education practices: opinions of professor-researchers

This article presents part of the results of a research carried at a state university, which were obtained from interviews with researchers regarding their knowledge production, to understand which concept of innovation give basis to their practices. A literature review brought forth notions of innovation from known Brazilian authors. Moreover, the methodology is two-pronged. Firstly, the Lattes curricula of researchers, working in graduation courses of the State University of Mato Grosso, at four fields of knowledge (namely, Education, Linguistics, Environmental Sciences and Genetics, and Plant Breeding) go through an analysis in order to develop graphs representing their knowledge production. Secondly, interviews with the professor-researchers are presented and processed using the software webQDA, focusing on the category innovation and knowledge production. Findings indicated the production of groundbreaking knowledge, which emerge from the needs of the local community and later go back to it. Researchers showed the intention of helping to improve the quality of life of the subjects and, consequently, contributing with its social-economic development.

Keywords: pedagogical innovation; production of knowledge; research practices; university.

Resumen

Innovación en las prácticas de la educación superior: las voces de docentes-investigadores

Este artículo presenta parte de los resultados de la investigación desarrollada en una universidad estatal, entrevistando a investigadores sobre su producción de conocimiento, para comprender cual el concepto de innovación que sustenta dichas prácticas. La revisión de la literatura plantea nociones de innovación de autores nacionales reconocidos y la metodología comprende dos movimientos. En la Parte I son examinados los currículos Lattes de investigadores de cuatro áreas de conocimiento (educación, lingüística, ciencias ambientales y genética y fitomejoramiento), que trabajan en cursos de posgrado en la Universidad Estatal de Mato Grosso (Unemat) para la construcción de los grafos de su producción de conocimiento. En la Parte II, hay entrevistas con docentes/investigadores, analizadas utilizando el software webQDA, centrándose en la categoría de innovación y producción de conocimiento. De los resultados surgieron indicios de la producción de conocimiento innovador, ya que está vinculado a las necesidades de las comunidades locales y vuelve a ellas, con la intención expresada por los docentes de contribuir a la mejora de la vida de los sujetos y, como consecuencia, al desarrollo económico y social.

Palabras clave: universidad; innovaciones educativas; producción de conocimiento; práctica de investigación

Introdução

No contexto econômico atual, a palavra *inovação* tem sido evocada como chave para a potencialização do desenvolvimento. Inovar tem sido uma necessidade na sociedade empreendedora, na qual se busca ofertar produtos com a melhor qualidade e quanto mais inovador e tecnologicamente diversificado for o produto, ou apenas o seu *marketing*, maior a probabilidade de concorrência no mercado, de estímulo ao consumo. De qual inovação estamos falando e qual inovação é necessária para desenvolvermos a responsabilidade social e a solidariedade, entre outros princípios, que devem sustentar a produção do conhecimento na universidade? Nas diversas áreas do conhecimento, o que significa produzir conhecimento inovador? Essas são questões sobre as quais nos debruçamos neste artigo.

Em estudos publicados (Lima; Leite, 2012), analisamos as políticas de avaliação e suas influências na produção do conhecimento. No Brasil, o Plano Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação (PNPG 2011-2020) traça diretrizes para os programas de pós-graduação e uma delas menciona que “o desenvolvimento econômico e social do país deverá conduzir à formação [...]” (Brasil. Capes, 2010, p. 131). Não é nosso objetivo neste artigo aprofundar a questão, mas dar continuidade aos estudos e refletir sobre o conceito de inovação na perspectiva de produzir conhecimento para potencializar o setor produtivo e, conseqüentemente, o desenvolvimento econômico e social do País. Sábato (1975, p. 143) afirmava que “a investigação científico-tecnológica é uma poderosa ferramenta de transformação de uma sociedade” e discutiu a eficiência do processo de inovação para o desenvolvimento econômico a partir do triângulo de relações existentes entre governo, infraestrutura científico-tecnológica e setor produtivo, ou seja, relações entre governos, universidades e empresas (Lima; Leite, 2012). Nesse sentido, as determinações das políticas para a pesquisa e para a produção de conhecimento nos programas de pós-graduação podem estar sobredeterminando os eixos e a dinâmica das pesquisas e dos currículos dos cursos e faz-se necessário analisar o que está sendo pensado como inovação e suas conseqüências para o ser humano.

Em outra pesquisa, analisamos os conceitos de conhecimento social emergente e conhecimento glocal, com o objetivo de estudar

[...] o que está sendo posto como verdade para a universidade, desvelando outras instâncias pouco conhecidas, como o são aquelas das ações com pertinência local/regional. [Concluimos que] os impactos do viés neoliberal sob o comando do mercado e controle do Estado têm se manifestado nas ações diárias da vida docente e do pesquisador universitário. O sujeito que produz o conhecimento está sendo desqualificado frente às políticas de avaliação, contudo sua prática de pesquisa se insere nas comunidades locais e estas ações nem sempre se tornam visíveis. (Lima; Leite, 2019, p. 61).

Discutimos a existência de um conhecimento *glocalizado*, o qual seria uma forma de sobrevivência estratégica da universidade no mundo globalizado e serviria para mostrar impactos da produção docente inovadora, muitas vezes não visível nas avaliações.

Outra questão que atualmente se impõe nas avaliações é o discurso da produtividade, que tem desenfreado a produção do conhecimento, a qual passou a ser entendida como uma forma de competir tanto no interior das instituições de

ensino e pesquisa como no mercado de trabalho educacional. O fato é gerador de muita ansiedade e medo nas pessoas que precisam a cada dia produzir mais na expectativa de também se tornarem úteis para o crescimento e desenvolvimento econômico. Nesse contexto, a educação (e vale o mesmo raciocínio para outra área disciplinar) e sua produção de conhecimento podem tornar-se mercadoria, desde que se induza à introdução de mecanismos de mercado e gerenciamento das práticas educacionais – um produto a mais entre os muitos a serem consumidos. Nesse quesito, a função da educação seria formar a força de trabalho com as competências necessárias para atender aos mercados.

Moraes (2001) discute a questão do conhecimento e afirma que os destinos da educação parecem estar diretamente articulados às demandas de um mercado insaciável e da sociedade dita do conhecimento. Nessa sociedade, a educação está sendo colocada como a salvação, em especial a universidade, que tem a função de ser produtora e disseminadora do conhecimento. É preciso questionar qual conhecimento estamos produzindo e para que tem servido.

O contexto apresentado e a continuidade dos nossos estudos nos motivaram a refletir no artigo, por um lado, sobre o conceito de inovação técnica/operacional como um discurso defendido no contexto das políticas neoliberais, inovação com ênfase no desenvolvimento econômico que, na maioria das vezes, sustenta as políticas atuais e, por outro lado, sobre o conceito de inovação educativa/pedagógica com ênfase social a serviço da qualidade de vida dos sujeitos. Para tanto, apresentamos alguns resultados de pesquisa, parte de um projeto guarda-chuva apoiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), no qual mapeamos as práticas de pesquisa dos pesquisadores-docentes que foram analisadas tomando como base os conceitos de inovação (Leite, 2010).

Metodologia

Tendo em vista as perguntas que conduziram a pesquisa, na Parte I, selecionamos os currículos de 55 docentes permanentes dos programas de pós-graduação da Universidade Estadual do Mato Grosso (Unemat), das áreas das ciências ambientais, educação, linguística e genética e melhoramento de plantas. O levantamento da produção de conhecimento dos docentes-pesquisadores, nas quatro áreas de conhecimento referidas, foi mapeado a partir dos currículos Lattes individuais. Os resultados desse mapeamento fizeram parte de outras publicações. Na Parte II da investigação, os sujeitos, líderes de grupos de pesquisa, foram entrevistados. No momento da entrevista, foi mostrado a cada um o grafo de sua produção, elaborado com base em 10 anos de registros no Lattes. As entrevistas foram gravadas com autorização (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE) para emprego em investigação. No conjunto, selecionamos intencionalmente nove entrevistas-chave cujas análises preliminares sugeriram evidências de práticas de pesquisa e produção de conhecimento com características inovadoras. Depois, as submetemos, gravadas, a um *software* específico para análise qualitativa de conteúdo. Essas entrevistas-chave constituíram o estudo de caso relatado no artigo.

A reanálise das entrevistas contou com o recurso adicional do *software* WebQDA, enfocando a categoria *inovação e produção de conhecimento*. Construimos uma matriz de referência para as categorias analíticas. O *software* foi o instrumento facilitador das análises que possibilitou mapear as palavras mais utilizadas pelos entrevistados e a organização das falas em unidades de sentido e categorização. Empregamos o recurso da integração da análise qualitativa de conteúdo tradicional, da literatura e da categorização com o contributo do *software* para ampliar a validade e a consistência dos resultados, dado o pequeno grupo de entrevistados escolhidos para compor o *corpus* das reflexões.

De qual inovação estamos falando?

Inovação não é um construto novo. A palavra *inovação* teria sido apropriada da área de administração, a qual se reportaria a características, no início do século passado, inspiradas por Shumpeter e Hayek (Śledzik, 2013; Phelps, 2015). A inovação, no caso de Shumpeter, era associada ao empreendedorismo e, curiosamente, pelo menos no caso de Hayek, era considerada não nativa ao campo econômico, onde habitariam pessoas com pouca imaginação e criatividade. Ao longo dos tempos, no entanto, o entendimento sobre o conceito de inovação foi se modificando, tornando novas também as formas pelas quais o utilizamos. A palavra inovação adquiriu adjetivos. Encontramos na literatura a inovação técnica, a tecnológica, a mercadológica, a organizacional, a social, entre outras denominações. No campo da educação, também encontramos a inovação em estudos que remontam aos anos 1960-1970. Segundo Messina (2001), desde os anos de 1970, a inovação tem sido referência obrigatória e recorrente no campo educacional, empregada no sentido de busca do novo e de melhoria do estado de coisas vigente. É importante citar que o engenheiro de profissão e estudioso da educação José Alberto Correia (1989) lançou um livro em Portugal que esclareceu os primeiros conceitos e a prática da inovação pedagógica. A ele atribuímos o emprego da ideia de que toda inovação provoca uma *ruptura*, palavra que nos ajudou a ressignificar o conceito de inovação em nossos estudos sobre inovação pedagógica.

Como vemos, os significados e sentidos da inovação mudaram no transcorrer da história. Assim, o entendimento de inovação como ideia do novo – novo currículo, nova organização de um sistema educacional –, como uma noção instrumental, tornou-se parte indispensável de todo projeto educativo que viesse a dar sustentação ao modo de produção capitalista.

Por isso, a visão mercantil e a usabilidade do produto e/ou do processo têm acompanhado o sentido da palavra inovação e do seu emprego. Contudo, inovação não seria igual a invenção, pois esta trataria de uma ideia. O uso da ideia é que viria a ser a inovação, sustentam Fuck e Vilha (2012, p. 12), ou seja, seria “o uso da ideia” voltada para a economia. Na perspectiva de Messina (2001), no marco das políticas de reformas educacionais, as inovações figuram como mudanças implantadas de cima, como mecanismos de ajuste (à economia) mais do que de satisfação dos interesses e demandas das pessoas.

Quando a inovação passou a ser um princípio das políticas educacionais, ela também se tornou uma estratégia central do Estado para implantar programas chamados “inovadores” porque estavam sustentados pela técnica e porque estavam induzindo, por exemplo, à formação por competências, mais propícia ou favorável ao mercado de trabalho. Foi o emprego da inovação nas políticas educacionais que trouxe o uso de avaliação em medidas de larga escala, os exames nacionais e, também, a avaliação institucional, visando à melhoria da qualidade (total) dos sistemas de educação superior e de educação fundamental ou média. Todas essas e tantas outras medidas foram acompanhadas de mecanismos para introduzir artefatos tecnológicos, entendidos como “inovadores”, nos sistemas educativos, os quais teriam o poder, por si mesmos, de qualificá-los e modernizá-los.

A palavra inovação, importada do mundo da produção, dos mercados e da administração, tornou-se central também na universidade, na medida em que esta prepara profissionais para o mundo do trabalho, concentra inteligências e a realização do conhecimento científico-tecnológico e criativo mais original. A concentração desses bens – por vezes intangíveis – em um espaço único deu ainda maior reconhecimento à universidade como um lugar privilegiado da sociedade onde ocorre a invenção, se fabrica a inovação e se utiliza e reutiliza o conhecimento acumulado pela humanidade. Porém, mesmo tendo sido “chamada” a fazer parte da produção, da gestão e dos mercados, enfim, do mundo empreendedor, não necessariamente na mesma velocidade em que esse mundo se movimenta, a universidade passou a se preocupar com os espaços de aplicação de resultados de pesquisa, de produtos e patentes como processos inovadores. No processo incluem-se as *startups*, as incubadoras empresariais, os escritórios de negócios e outras iniciativas. É importante notar que o conhecimento, sobre o qual a universidade mantém o domínio, preside a inovação.

Nos espaços empresariais, convém esclarecer que a referência é a *inovação tecnológica em produtos e processos* (TPP), a qual pode ser entendida como

[...] a introdução de produtos/serviços ou processos produtivos tecnologicamente novos e melhorias significativas em produtos e processos existentes. Considera-se que uma *inovação tecnológica* de produto/serviço ou processo tenha sido implementada se a mesma tiver sido introduzida no mercado (inovação de produto), ou utilizada no processo de produção (inovação de processo). (OCDE, 2004, p. 54 *apud* Fuck; Vilha, 2012, p. 8).

[...] o conhecimento, em todas as suas formas, desempenha um papel crucial no progresso econômico, que a inovação está no âmago dessa “economia baseada no conhecimento”, que a inovação é um fenômeno muito mais complexo e sistêmico do que se imaginava anteriormente. (OCDE, 2004, p. 17).

Por sua vez, entre as palavras que adjetivam a inovação, figura o termo *inovação social*. Vale lembrar que essa variante dá nome e está engajada na nova *performance* empresarial que visa a defender a sustentabilidade, os desafios da preservação ambiental ou do combate à pobreza e o desafio da diversidade e da inclusão social. *Inovação social* pode ser definida como uma nova estratégia ou conceito para atender desde a educação até o trabalho e o desenvolvimento

de comunidades e da saúde das pessoas. Nessa estratégia, observa-se uma mudança de foco, ou seja, a perspectiva da inovação social no combate à pobreza (Quirino, 2018). Para além do lucro, determinados empreendedores atuam na sociedade substituindo iniciativas que seriam tradicionalmente do poder público. Isso implica uma mudança que alterou o modelo centralizador de ações e políticas do poder público que agem de cima para baixo, característico das inovações ressaltadas no século 20.

Na *inovação social*, que está a tornar-se área de conhecimento disciplinar e de pesquisa, trata-se da inserção de inovações para atender às necessidades sociais, envolve atuação multidisciplinar e uma visão integrada da sociedade civil com as empresas e com o poder público. A inovação social se encontra muito próxima da economia solidária, pois, de acordo com Pacheco *et al.* (2018, p. 120), “ambas estão voltadas para o enfrentamento de demandas sociais e possuem potencial para o desenvolvimento de novas relações entre a sociedade, o mercado e o Estado, focando no protagonismo das comunidades nesta relação”.

Feita essa breve revisão dos caminhos da inovação, origens, autores, termos, voltamos ao tema do artigo, a inovação pedagógica. Entendemos que não basta focar as comunidades ou a participação como estratégias inovadoras. A inovação pedagógica ou educativa começa na sala de aula, no laboratório, vai à extensão, à pesquisa e, com isso, não deixa de ser, também, por um outro ângulo do olhar, a base, o fundamento e o sustentáculo da inovação tecnológica, da inovação social ou de qualquer outra inovação adjetivada. A contradição está instalada, pois a inovação se insere na materialidade das relações sociais, como mostra Frigotto (2003, p. 155):

Esta percepção nos encaminha para uma compreensão de que a mudança paradigmática, no âmbito do conhecimento e das práticas educativas, inclui, ao mesmo tempo, mudanças no plano ontológico, campo da materialidade das relações sociais, e mudanças no plano epistemológico. A inovação, neste particular, está sendo gestada no plano da contradição e não da simples antinomia ou em perspectivas voluntaristas.

Em estudos anteriores, entendemos que a inovação preside todo ato de ensinar-aprender e que a práxis docente inova à proporção que, intencionalmente, procura romper com os paradigmas da reprodução¹ e se permite refletir sobre os “quês e os porquês e os para quem” do conhecimento. Leite *et al.* (1999) definem inovação educativa/pedagógica como um processo descontínuo de ruptura com os paradigmas tradicionais vigentes.

Desdobrando o conceito, reportamo-nos a Cunha (2008, p. 24-26), que pontua as seguintes condições e características analíticas:

- a) ruptura com a forma tradicional de ensinar e aprender e/ou com os procedimentos acadêmicos inspirados nos princípios positivistas da ciência moderna;

¹ “Hoje gostaria de lembrar os mecanismos extremamente complexos pelos quais a instituição escolar *contribui* (insisto nessa palavra) para reproduzir a distribuição do capital cultural e, assim, a estrutura do espaço social. A reprodução da estrutura de distribuição do capital cultural se dá na relação entre estratégias das famílias e a lógica específica da instituição escolar” (Bourdieu, 1996, p. 35).

- b) gestão participativa, por meio da qual os sujeitos do processo inovador sejam protagonistas da experiência, desde a concepção até a análise dos resultados;
- c) reconfiguração dos saberes, com anulação ou diminuição das clássicas dualidades entre saber científico/saber popular, ciência/cultura, educação/trabalho etc.;
- d) reorganização da relação teoria/prática, rompendo com a clássica proposição de que a teoria precede a prática, dicotomizando a perspectiva globalizadora; e
- e) perspectiva orgânica no processo de concepção, desenvolvimento e avaliação da experiência desenvolvida.

A inovação pedagógica constitui uma inovação ensinante-aprendente,

[...] uma qualidade epistemológica nova vinculada a valores éticos e sociais, no sentido de integrar as funções da universidade ao mundo da vida, às necessidades e desejos das pessoas, para vincular suas finalidades sociais, éticas, científicas e tecnológicas a uma determinada época e às condições da vida e do viver de nossos povos, sem perder de vista a pertinência social e individual de suas ações. Nesta perspectiva uma universidade é inovadora quando promove o equilíbrio entre a busca pela excelência, sem exclusões internas ou externas, com compromisso em busca de novas articulações sociais, educacionais e, sobretudo, pedagógicas. (Leite, 2005b, p. 26-27).

66

As perspectivas de inovação que apresentamos não são entendidas como contraditórias, em posições duais. Não estamos opondo o conhecimento técnico e operacional instrumental ao conhecimento que se aplica ao social, mas não pretendemos colocá-lo no “topo da pirâmide”. Queremos, ao estudar uma inovação, integrar processos, entendendo que todo conhecimento técnico e aplicado não se sustenta sem a base do conhecimento social e educativo. Queremos fundamentalmente reconhecer que a inovação pedagógica coloca os sujeitos e o conhecimento no centro dos processos. Estamos falando sobre a produção de um conhecimento forte, duradouro, amplo e para além do imediatismo, que sirva diretamente às populações, que sustente a sociedade não somente no tempo presente, mas para construir a história do futuro e agora, no tempo sincrônico. Defendemos que, nesta sociedade, também identificada como sociedade do conhecimento e da informação, todo conhecimento produzido precisa estar alicerçado pela visão do social e ter como princípio a formação educativa, ética e social dos sujeitos.

Análise da produção do conhecimento e inovação nas práticas de docentes em uma universidade estadual

Ao analisarmos as entrevistas com o *software* webQDA, destacamos de imediato a nuvem de palavras (Figura 1) que caracterizou as falas dos docentes-pesquisadores. Os termos mais utilizados e repetidos foram: *pesquisa, trabalho,*

conhecimento, rede e área. No entorno dessas palavras-chave encontram-se palavras que designam ações docentes e denominam espaços de práticas decorrentes, como: *Amazônia, discurso, peixes, fazer, ambientais, (rio) Paraguai, comunidade, bacias, sociedade* etc. Estas evidenciam o modo de produzir conhecimento nessa universidade, neste sucinto estudo de caso com nove docentes, efetuado com o *trabalho em rede*. As palavras mais periféricas, menores, representam as práticas dos docentes.

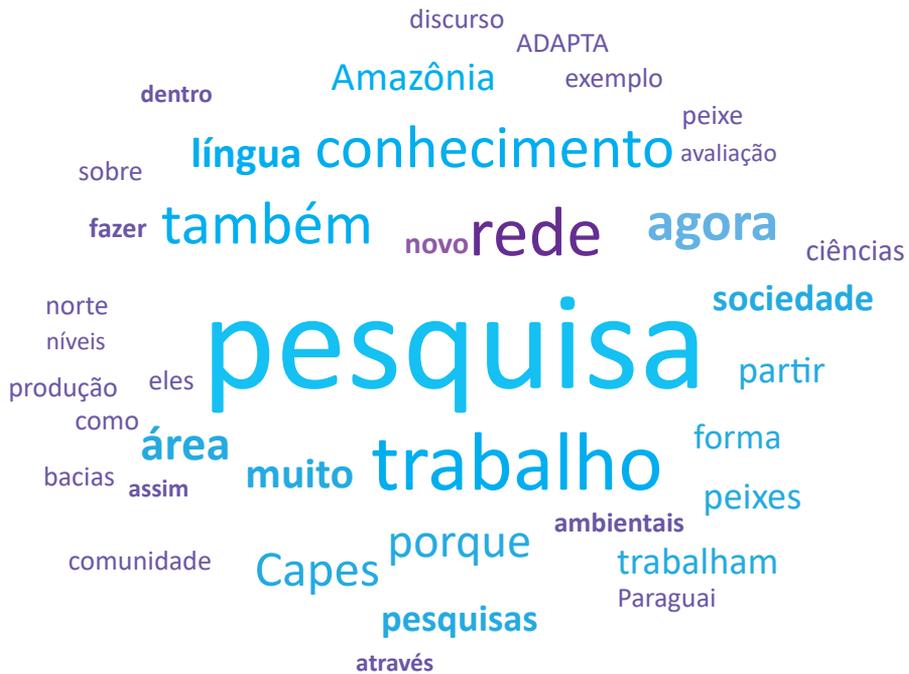


Figura 1 – Nuvem de palavras

Fonte: Elaboração própria.

Para aprofundar as evidências das palavras mais utilizadas pelos entrevistados, analisamos a matriz elaborada e mapeada pelo *software* webQDA. Da análise resultou a identificação de cinco categorias que caracterizam a inovação na produção do conhecimento:

- 1^a) *Formas de produzir conhecimento* – alinhadas à questão “como e qual conhecimento é produzido?”, analisada sustentando a categoria teórica que define e conceitua a produção de conhecimento;
- 2^a) *Inovação* – com a pergunta “qual inovação?”, a análise baseou-se nas concepções de inovação pedagógica/educativa, inovação social e inovação técnica/operacional.

3ª) *Práxis dos docentes-pesquisadores* – da questão “quais ações estão sendo desenvolvidas pelos docentes-pesquisadores?”, resultou o mapeamento das ações.

4ª) *Retorno social* – com a pergunta “produção de conhecimento para quem e a serviço de quem?”, obteve-se a definição prévia de inserção social das pesquisas.

5ª) *Possibilidades* – alinhadas à pergunta: “produzir conhecimento com qual perspectiva de inovação?”, as análises deveriam fornecer elementos e culminar na ressignificação do conceito de inovação.

O desenho das categorias é apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Mapeamento da inovação na produção do conhecimento por meio das categorias identificadas nas falas dos docentes-pesquisadores

Categorias	Questão aplicada	Análise teórica
Formas de produzir conhecimento	Como e qual conhecimento é produzido?	Definição de produção de conhecimento
Inovação	Qual inovação?	Inovação pedagógica/ educativa Inovação social Inovação técnica/operacional
Práxis do docente-pesquisador	Quais ações estão sendo desenvolvidas?	Mapeamento das ações
Retorno social	Produção de conhecimento para quem e a serviço de quem?	Inserção social das pesquisas
Possibilidades	Produzir conhecimento com qual perspectiva de inovação?	Ressignificação do conceito de inovação

Fonte: Elaboração própria.

Nas entrevistas, algumas falas mostram as ações desenvolvidas. Para exemplificação e entendimento dos objetivos buscados na pesquisa, mostramos essas falas por área de conhecimento. Foram identificadas como E (entrevista) e o código (número do entrevistado); assim, tivemos: E1 (entrevistado 1), E2 (entrevistado 2) etc.

Área das ciências ambientais

E1 – *Trabalho com contaminação mercurial. Monitoramento dos níveis de metais na bacia do alto rio Paraguai, em comparação com alguns estudos da bacia do Guaporé.*

E2 – *A minha área de formação é inseto; no doutorado, eu produzia com inseto, mas aí eu vi que tinha muito mais dinheiro para a área da agronomia, que é forte no Mato Grosso; então eu encontrei concorrentes fortes na pesquisa na Agronomia, mas a saúde tinha dinheiro, então eu parti para os produtos que são usados para saúde que os insetos produzem. Assim, consegui dinheiro nessa linha de pesquisa; então eu estou numa seara nova agora, mas quem consolida a minha rede são sempre os discentes. O conhecimento está sendo produzido no avanço do conhecimento do uso dos produtos apícolas, e o inseto que nós trabalhamos é a abelha e o produto é o mel e o própolis para a saúde e aí a fronteira do conhecimento então é o controle de doenças que nós estamos trabalhando, tentando associar isso com a biodiversidade do Pantanal e da Amazônia.*

E3 – *Durante toda década de 90, eu trabalhei com pesquisa em cooperação com a Maxplant, milho verde. A Maxplant é um dos grandes institutos voltado para a área da ecologia da água doce, esse é o grupo da ecologia tropical. E nós temos uma rede de pesquisa que se chama rede Clima, é uma rede nacional do Ministério de Ciências e Tecnologia. Essa rede tem várias sub-redes para vários temas e uma delas é a sub-rede de mudanças climáticas e desenvolvimento regional.*

E4 – *Na verdade, comecei a partir do grupo de pesquisa e a partir da montagem de laboratório de ecologia fluvial e através da orientação do mestrado em Ciências Ambientais. Eu trabalho na área ambiental, na área de bacias hidrográficas. Vou ver como é que está a situação dessas bacias hidrográficas, quais os elementos que contribuem para que estejam nessas situações, sejam os elementos ambientais, naturais ou o próprio homem; também tem esse diagnóstico, a situação está imposta, então eu vou ver quais são os tipos de degradação que têm.*

Área da educação

E5 – *Eu realizo as minhas pesquisas na linha formação de professores, com o ponto de vista de que o conhecimento, a ciência, não avança a partir do senso comum; é preciso investir na pesquisa, pois é ela que traz a inovação, a pesquisa que desvenda fatos, questões não ainda resolvidas. E sem a pesquisa eu entendo que empobrece o ensino; então a pesquisa é que alimenta a inovação tecnológica.*

E6 – *Temáticas que vêm ao encontro dos meus interesses, que são questões relacionadas sempre à Amazônia, sobre a questão da terra e sobre a questão da escola, o processo migratório dentro da Amazônia norte mato-grossense, assentamento de reforma agrária, todas essas questões que dizem respeito à terra e à escola.*

Área da genética e melhoramento de plantas

E7 – *Trabalho na área de sementes e de plantas ornamentais. Aqui em Mato Grosso a gente tem uma carência de informação em plantas ornamentais, aqui não é muito divulgado, então, venho testar algumas coisas, alguns materiais pra fazer avaliação aqui por causa do clima que é bem diferente do que é em São Paulo e Minas Gerais.*

Área da linguística

E8 – *Eu sou da semântica, mas fiz trabalho na área de discurso, na área de histórias linguísticas. Eu trabalho com espaço, então os alunos trabalham nas ruas, nas cidades, e lá na graduação também meus alunos trabalham. Estou desenvolvendo esse trabalho “Cidade memória”, então a grande maioria dos trabalhos vão para essa vertente, trabalhos sobre nomes de ruas, nome de cidades, até o último trabalho que eu fiz foi sobre o nome de Cáceres, desde quando ela era Vila Maria do Paraguai.*

E9 – *O objetivo nosso enquanto produção de pesquisa é o estudo da língua. É você olhar essa materialidade e perceber de que forma é essa matéria que você tá tomando como objeto de estudo. Ela constitui uma relação na sociedade, porque você sabe que o homem não tem uma relação direta entre ele e o mundo senão pela linguagem. Então o objetivo de uma pesquisa no campo da linguagem se dá para olhar esse objeto e, no meu caso específico, eu trabalho com discurso. Eu penso essa língua a partir de um movimento, de um discurso, então surge essa necessidade de você pensar os efeitos de sentido que um discurso produz.*

Resultados

70 O que emerge das falas? Evidenciamos que as práticas dos docentes-pesquisadores estão voltadas para interesses que surgem localmente. Percebemos que mesmo aqueles vindos de outros estados e/ou se qualificaram fora de Mato Grosso, ao retornarem para a universidade de origem, a Unemat, buscaram realizar suas ações de pesquisa a partir das necessidades locais da sociedade mato-grossense. Constatamos, ainda, que as áreas de pesquisa das ciências ambientais e da genética e melhoramento de plantas, as quais abrigam professores de biologia, agronomia, geografia, zootecnia, entre outras, buscam seus objetos de pesquisa na realidade local, procurando estudar e solucionar problemas em que os resultados servem à estrutura produtiva. Essas áreas também atendem a uma necessidade dos sujeitos que estão em busca de prosperidade financeira. Entretanto, observamos que as ações desenvolvidas pelos docentes-pesquisadores das áreas da educação e linguística não têm o foco nos resultados para o desenvolvimento da estrutura produtiva; seu foco está na melhoria da qualidade de vida dos sujeitos, independentemente de prosperidade financeira e econômica.

Qual a finalidade das práticas dos docentes-pesquisadores? Procuramos analisar qual a finalidade do conhecimento produzido, para que serve e quais suas repercussões. Vejamos o que dizem os docentes-pesquisadores:

E1 – *Outro ponto legal, eu acho também que essa rede está resultando no início de uma interface com a sociedade, resultados da produção do conhecimento da Unemat para a sociedade, porque como eu trabalho com monitoramento dos níveis de mercúrio, trabalho também com as comunidade ribeirinhas; então agora a gente está começando a editar inclusive uma cartilha para dar retorno pra essas comunidades ribeirinhas, dos níveis de mercúrio e de outros metais nos peixes carnívoros, porque a gente não pode de forma nenhuma*

dizer que o peixe não é a melhor fonte de proteína, inclusive pra mulheres grávidas. A gente sabe que no pantanal e na Amazônia, o peixe, muitas vezes, é a principal fonte de proteína para dieta proteica, então não posso tirar essa cultura de comer peixe.

E2 – Tentamos fazer esse tripé da pesquisa com o ensino e a extensão. Então, a pesquisa está na fronteira do avanço científico do novo, porque a gente não está conseguindo publicar aquilo que não é novo. Antes a gente testava o efeito antibacteriano do mel, isso não é novo, todo mundo já fez, agora a gente testa anti-inflamatório, então a gente está indo sempre em busca do novo, nós estamos valorizando o produto apícola para o apicultor ter mais mercado.

E3 – Resultados muito interessantes, nós sabemos quais os municípios de Mato Grosso que estão com déficit de chuva, desenvolvemos uma metodologia e trabalhamos na região do cerrado, da floresta amazônica e do pantanal.

E4 – A partir desse diagnóstico, propomos pesquisas orientadas de levantamento dessa situação e colocamos isso à disposição, por exemplo, do comitê de bacias, que vai utilizar esses dados e trabalhar muito com sedimentação contra o rio Paraguai ou em alguns afluentes. Esses dados podem estar contribuindo para se pensar medidas de conservação, preservação de recuperação dessas bacias, apresenta formas de ocupação e pode ser, outra coisa, por exemplo, o rio Paraguai para navegação. O que a gente faz, que é pesquisas de sedimentação é muito importante, é coisa que se pensa, por exemplo, o que está sedimentando bastante o rio e está dificultando a navegação, a reprodução dos peixes, então, é interessante também para a comunidade essas informações.

E8 – Eu acho que, principalmente, a sociedade, porque você pesquisa e você coloca esse conhecimento para primeiro dar conhecimento do que você faz e colocar esse trabalho à disposição de alunos, de professores, de pesquisadores, até para discutir, não é? A gente faz trabalho para a comunidade acadêmica, em primeiro lugar, porque você está construindo conhecimento.

E9 – Então de novo você olha para a língua, você escreve, você estuda, você disponibiliza para a sociedade essa pesquisa. O fim maior de uma pesquisa é você disponibilizar esse material, dar a circular através de artigos, capítulos. E o intuito dessa pesquisa é exatamente que o outro, o possível leitor, possa tomar essa escrita e fazer as suas relações no trabalho – que trabalho é esse? – na escola, no dia a dia. Então a língua, ela tem esse objetivo. O objetivo nosso de estudar essa materialidade é pensar no sentido que ela tem na sociedade. Se você pega um texto, por exemplo, não verbal, vai construir uma reflexão de análise. Você disponibiliza no setor, no mercado lógico, digamos assim. O fluxo de uma pesquisa é disponibilizar para a sociedade, e o nosso público alvo é quem? São os professores, são os nossos colegas que trabalham com a língua na escola, trabalham com a língua na universidade, que são outros colegas de grupos de pesquisa. É nessa ambiência que a gente objetiva a pesquisa.

Quando se trata da finalidade do conhecimento produzido, as falas selecionadas e resumidas no Quadro 2 revelam que os docentes-pesquisadores se orgulham de mostrar “para que” serve o conhecimento que produzem.

Quadro 2 – Produção de conhecimento, inovação, práxis e retorno social

(continua)

Área	Produção de conhecimento: Qual?	Práxis e retorno social: Para quê? Quem? Inovação?
Ciências ambientais	E1 – Contaminação mercurial das águas; monitoramento dos níveis de metais na bacia do alto rio Paraguai; comparação com estudos da bacia do Guaporé.	Rede em interface com a sociedade; monitoramento dos níveis de mercúrio, trabalho com comunidades ribeirinhas, edição de uma cartilha para dar retorno às comunidades ribeirinhas sobre níveis de mercúrio e de outros metais nos peixes carnívoros, cuidados com a fonte de proteína, inclusive para mulheres grávidas.
	E2 – Insetos: o que está sendo produzido no avanço do conhecimento sobre o uso dos produtos apícolas; com a fronteira do conhecimento, o controle de doenças, tentando associar isso com a biodiversidade do Pantanal e da Amazônia.	Tripé pesquisa, ensino, extensão; testar anti-inflamatório, indo sempre em busca do novo, valorizando o produto apícola para o apicultor ter mais mercado.
	E3 – Pesquisa em cooperação com empresa (milho verde), institutos voltados para a área da ecologia da água doce; o grupo da ecologia tropical; pesquisa em rede (rede Clima), rede nacional do Ministério de Ciência e Tecnologia (várias sub-redes por temas e uma delas é a sub-rede de mudanças climáticas e desenvolvimento regional).	Descoberta: quais os municípios de Mato Grosso que estão com déficit de chuva, desenvolvimento de metodologia para a região do cerrado, da floresta Amazônica e do Pantanal.
Ciências ambientais	E4 – Laboratório de ecologia fluvial; área de bacias hidrográficas, situação dessas bacias, elementos que contribuem para que estejam nessas situações, elementos ambientais, naturais ou o próprio homem, o diagnóstico da situação, quais os tipos de degradação.	Diagnósticos; coloca à disposição medidas de conservação, preservação e recuperação dessas bacias para o comitê de bacias, que utiliza esses dados; trabalho com sedimentação que serve à navegação no rio Paraguai ou em alguns afluentes, o que interessa para a comunidade (reprodução de peixes).
Educação	E5 – Formação de professores; a pesquisa é que alimenta a inovação tecnológica.	O público-alvo são os professores das escolas; a pesquisa abre horizontes na formação dos professores.
	E6 – Questões relacionadas à Amazônia, à questão da terra e à questão da escola; o processo migratório dentro da Amazônia norte matogrossense; assentamentos de reforma agrária e todas as questões que dizem respeito à terra e à escola.	Conhecimento produzido para a preservação da diversidade, processo migratório e respeito às diversas formas de vida do homem do campo e da escola do campo.

Quadro 2 – Produção de conhecimento, inovação, práxis e retorno social

(conclusão)

Área	Produção de conhecimento: Qual?	Práxis e retorno social: Para quê? Quem? Inovação?
Genética e melhoramento de plantas	E7 – Sementes e plantas ornamentais; testagem de alguns materiais, avaliação aqui por causa do clima diferente de São Paulo e Minas Gerais.	Testagem de plantas ornamentais para o clima de Mato Grosso.
Linguística	E8 – Histórias linguísticas; trabalho com espaço, com alunos nas ruas, nas cidades; projeto “Cidade memória”, nome de Cáceres, desde quando era Vila Maria do Paraguai.	Conhecimento para a sociedade, à disposição de alunos, professores; conhecimento para a comunidade acadêmica.
	E9 – Estudo da língua; relação homem/mundo mediante a língua; necessidades locais da sociedade mato-grossense; sentidos do discurso.	O público-alvo são os professores que trabalham com a língua nas escolas; pesquisa disponibilizada para a sociedade; o leitor toma essa escrita e faz suas relações no trabalho, na escola, no dia a dia; projeto que se constrói.

Fonte: Elaboração própria.

Discussão dos resultados

As vozes dos docentes-pesquisadores confirmam que, independentemente da área de conhecimento, as pesquisas emergem do contexto local e a ele retornam, o que aproxima esse conhecimento da conceituação de *inovação educativa e pedagógica*. A grande diferença entre as áreas está posta na finalidade de *utilização* desse conhecimento produzido, que apresentou diferenças entre as áreas disciplinares. Para as áreas das ciências ambientais e genética e melhoramento de plantas, está visível que os resultados precisam retornar para a sociedade com a finalidade de produzir efeitos econômicos, precisam potencializar produtos para o mercado e acionar a economia; por exemplo, no estudo do mel, das plantas ornamentais, no estudo do mercúrio e dos efeitos nos peixes, conhecimento produzido para fins de potencializar a estrutura produtiva, aplicabilidade que pode ser inovadora na perspectiva tecnológica. Igualmente aparece a cooperação entre a universidade e a empresa, como no caso do milho verde e da ecologia de água doce. Convém ressaltar que esse conhecimento, em muitas falas, aparece vinculado a uma perspectiva ética e social, como no caso da contaminação mercurial, da questão da população ribeirinha que precisa da proteína do peixe, questões ambientais que repercutem no bioma amazonense e do pantanal. Esse é o diferencial encontrado, o caráter ético da aplicabilidade da ciência aos problemas e às necessidades do ambiente, das populações locais.

Aparece em um número de falas, especialmente dos pesquisadores da educação e da linguística, a preocupação com as questões da população, da terra e da escola para assentados, da memória e do orgulho pela sua cidade desde os tempos históricos. Por um lado, encontramos a *inovação tecnológica e social* e, dada a posição dos sujeitos enunciativos do discurso, também a *inovação pedagógica*, quando as falas mostram a preocupação com questões impregnadas da “qualidade epistemológica nova”, vinculada a “valores éticos e sociais”, para “integrar as funções da universidade ao mundo da vida, às necessidades e desejos das pessoas”, “para vincular finalidades sociais, éticas, científicas e tecnológicas a uma determinada época”, integrar às “condições da vida e do viver das pessoas”. Por outro lado, se analisamos em separado os efeitos das ações dos docentes-pesquisadores das áreas de linguística e educação, notamos, com preponderância para a educação, que parece não haver, de imediato, uma preocupação direta com os resultados das pesquisas para potencializar a estrutura produtiva. Observamos, por exemplo, que o trabalho com a formação docente trata de conhecimentos que retornam à sociedade e à escola, com o fim de produzir mudanças educativas e culturais nos alunos, em suas famílias, na comunidade, nas suas concepções de mundo e nas suas práticas cotidianas. No entanto, podem ser inovadores tanto no sentido da *inovação pedagógica-educativa* quanto no aspecto da *inovação social*, o estudo do processo migratório dentro da Amazônia norte mato-grossense, dos assentamentos de reforma agrária, e as análises do discurso e da língua.

74

Em sentido amplo, evidenciamos nas falas que relatam as práticas dos docentes-pesquisadores a existência de contradições. Situamos estas entre fazer pesquisa, produzir conhecimento, estar a par do conhecimento mundialmente mais recente e viver e procurar sobrevivência em sociedades que disseminam a lógica do conhecer unicamente como capacidade para competir no mercado, a lógica de ser individualmente mais próspero e competitivo. Isso porque é preciso produzir conhecimento e, ao mesmo tempo, disseminar o conhecimento aos alunos e aos locais, à comunidade, para esta conseguir mais valor financeiro por seu produto e, ao mesmo tempo, publicar artigos que pontuem a carreira docente, a sobrevivência no mundo acadêmico, como fica claro na fala sobre a práxis docente com insetos – não adianta publicar o que todos sabem, é preciso avançar na fronteira do conhecimento.

Também nos parece contraditório encontrar uma inovação puramente pedagógica que vise à emancipação e à solidariedade sem descaracterizar ou negar o desenvolvimento econômico e dos mercados, o qual é consequência da ação empreendedora. Contudo, uma produção de conhecimento enraizada na sociedade em que se localiza a universidade, que busca a qualidade de vida das pessoas, parece ser um diferencial presente em todas essas falas. Seria esse um outro olhar sobre o conceito de inovação?

Sem polarizar as contradições, parece-nos que, de certa forma, a inovação educativa pode presidir e permear a inovação técnico-tecnológica e a inovação dita social, pois encontramos ações intencionais de trabalhar em redes, de realizar diagnósticos locais, de usar a diversidade da região, de procurar desenvolver a memória da cidade, de realizar descobertas sobre o clima ao lado de ações que

procuram tornar os produtos comercializáveis, tais como os apícolas e as plantas ornamentais, sobre a sedimentação dos rios que dificulta a navegação comercial e sobre a reprodução de peixes para fins econômicos.

Do conjunto de falas, selecionadas com o apoio do *software*, observamos que há uma preocupação em atuar de forma interdisciplinar, de atuar em redes locais, regionais, internacionais. Temos que destacar de forma mais criteriosa possível que há uma preocupação dos docentes-pesquisadores com o meio ambiente, com a diversidade regional, com a população ribeirinha, com os assentados existentes em grande número na região, com a ligação entre escola, terra e questão agrária. Essa constatação nos direciona para finalidades sociais, éticas, culturais, científicas e tecnológicas do conhecimento sendo trabalhadas ao mesmo tempo e levando em conta as condições das vidas humanas e dos seres vivos animais e vegetais, nos *habitats* que as abrigam.

Considerações para reflexões

Concluimos que as práticas das pesquisas, nessa universidade, nesse contexto e nessas áreas disciplinares, emergem das necessidades das comunidades locais e a elas retornam, com grande possibilidade de produzir um conhecimento inovador na medida em que este se ajusta, se aplica e contribui diretamente para a melhoria de vida dos seres humanos e também dos animais e vegetais. Na verdade, com seu olhar voltado para as necessidades das pessoas, é a práxis docente-investigativa que está a ressignificar o conceito de inovação.

Produzir conhecimento para buscar inovação está presente na reconfiguração da sociedade capitalista globalizada e nas demandas dos princípios neoliberais que a presidem, servindo ao discurso do desenvolvimento econômico. No entanto, sabemos que a necessária reconfiguração do desenvolvimento é consequência de múltiplas determinações históricas, econômicas, sociais e políticas. A lógica da necessidade de formação de um sujeito empreendedor, produtivo e inovador para o sucesso profissional está inserida em um conceito de desenvolvimento que, se por um lado, fascina, dadas as inovações tecnológicas que presidem essa lógica, por outro, amedronta com o afastamento dos sujeitos do centro das mudanças sociais e educacionais.

Nesse contexto, este estudo evidenciou, em aspecto amplo, a importância da universidade para o desenvolvimento social e econômico, pois os espaços universitários são lócus por excelência da pesquisa e, em nosso país, concentram a produção do conhecimento. Nesses espaços, produz-se inovação tanto para sustentar a estrutura produtiva – inovação técnico-tecnológica – quanto para buscar a transformação do sujeito social – a inovação social e a educativa e pedagógica. Talvez esse processo ocorra de forma mais lenta do que no mundo econômico-empresarial. Talvez esse processo de criação de inovação, qualquer que seja o adjetivo da palavra, ainda não esteja completamente refletido e apropriado pelas comunidades universitárias.

Desse modo, o estudo nos faz refletir sobre cada área de conhecimento, cada tribo acadêmica, no dizer de Becher (1989), cujas especificidades precisam ser

levadas em consideração, especialmente quando se pensa na implantação de políticas públicas. Compete à universidade, tanto quanto às políticas públicas, estimular a inovação em cada uma e em todas as diferentes áreas de conhecimento, canalizando saberes para a produção de um conhecimento integrador com inserção social.

Nesse sentido, ressaltamos que a inovação educativa sempre será sustentáculo para a inovação técnica e social. Como trata o *Manual de Oslo* (OCDE, 2004), ao lado da inovação de processo e produto, figura a inovação não técnica. De toda sorte, aprendemos com as falas, ainda que em número restrito e situadas em um tempo e contexto definidos, que qualquer forma de inovação deve estar no mundo para a melhoria da qualidade de vida das pessoas. Na pesquisa acadêmica universitária, em especial, a inovação compreende o caráter ético e social da aplicabilidade da ciência aos problemas e necessidades das populações, do ambiente e sua sustentabilidade. Nessa medida, cada ação de ensino, pesquisa e extensão vai se tornar, por excelência, uma inovação educativa, ensinante e aprendente. Ao concluir, mantemos nossa percepção inicial: a inovação pedagógica coloca os sujeitos e o conhecimento no centro dos processos, fato que as falas analisadas sobejamente demonstraram.

Referências bibliográficas

76

BECHER, T. *Tribus y territorios académicos: la indagación intelectual y las culturas de las disciplinas*. Barcelona: Gedisa, 1989.

BOURDIEU, P. *Razões práticas: sobre a teoria da ação*. 9. ed. Campinas: Papyrus, 1996.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). *Plano Nacional de Pós-Graduação: PNPg 2011-2020*. Brasília, 2010. v. 1. Disponível em: <<https://www.capes.gov.br/images/stories/download/Livros-PNPg-Volume-I-Mont.pdf>>. Acesso em: 6 set. 2019.

CORREIA, J. A. *Inovação pedagógica e formação de professores*. Porto: Edições Asa, 1989.

CUNHA, M. I. *Inovações pedagógicas: o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária*. São Paulo: Pró-Reitoria de Graduação da Universidade de São Paulo, 2008. (Cadernos de Pedagogia Universitária, 6).

FRIGOTTO, G. Inovação/construção do conhecimento. *Interface: Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu, v. 7, n. 13, p. 154-156, ago. 2003.

FUCK, M. P.; VILHA, A. M. Inovação tecnológica: da definição à ação. *Contemporâneos: Revista de Artes e Humanidades*, [Santo André], n. 9, p. 1-21, 2012.

LEITE, D. Inovações pedagógicas e avaliação participativa. In: MOREIRA, J. C.; MELLO, E. M. B.; COSTA, F. T. L. (Orgs.). *Pedagogia universitária: campo de conhecimento em construção*. Cruz Alta: Unicruz, 2005a. p. 116-136.

LEITE, D. *Reformas universitárias: avaliação institucional participativa*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005b.

LEITE, D. Innovaciones y el control del conocimiento: proposiciones y postulados. *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de La Educación*, Buenos Aires, n. 25, p. 98-105, ago. 2007.

LEITE, D. *Avaliação e redes de colaboração: inovação e mudanças nas teias de conhecimento*. Porto Alegre: CNPq; UFRGS, 2010. Projeto de Pesquisa/CNPq.

LEITE, D. et al. Inovação na universidade: a pesquisa em parceria. *Interface: Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu, v. 3, n. 4, p. 41-52, fev. 1999.

LIMA, E. G. S.; LEITE, D. Influências da avaliação no conhecimento produzido pelos pesquisadores em redes de pesquisa. In: LEITE, D.; LIMA, E. G. S. (Orgs.). *Conhecimento, avaliação e redes de colaboração: produção e produtividade na universidade*. Porto Alegre: Sulina, 2012. p. 121-161.

LIMA, E. G. S.; LEITE, D. Conhecimento social emergente e conhecimento glocal. *Educar em Revista*, Curitiba, v. 35, n. 75, p. 61-79, maio/jun. 2019.

MESSINA, G. Mudança e inovação educacional: notas para reflexão. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 114, p. 225-233, nov. 2001.

MORAES, M. C. M. Recuo da teoria: dilemas na pesquisa em educação. *Revista Portuguesa de Educação*, v. 14, n. 1, p. 5-24, 2001.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). *Manual de Oslo: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica*. [Rio de Janeiro]: Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), 2004. Publicação online. Disponível em: <http://download.finep.gov.br/impressao/manual_de_oslo.pdf>. Acesso em: 9 set. 2019.

PACHECO, A. S. V. et al. Dos objetivos ao surgimento de uma inovação social: um estudo de caso em uma organização da economia solidária. *P2P & Inovação*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 119-140, mar./ago. 2018. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/p2p/article/view/4207/3610>>. Acesso em: 9 out. 2019.

PHELPS, E. S. Hayek's new ideas and present-day ones. *The Review of Austrian Economics*, Washington, D.C., v. 28, n. 3, p. 253-256, Sept. 2015.

QUIRINO, B. S. Inovação social, negócios convencionais e sociais: novas formas de combate à pobreza. *Contemporâneos: Revista de Artes e Humanidades*, [Santo André], n. 18, p. 1-21, 2018.

SÁBATO, J. A.; BOTANA, N. La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro de America Latina. In: SÁBATO, J. A. (Comp.). *El pensamiento latino-americano*

en la problemática ciencia-tecnología-desarrollo-dependencia. Buenos Aires: Paidós, 1975. Cap. 10, p. 143-154. Disponível em: <http://docs.politicasci.net/documents/Teoricos/Sabato_Botana.pdf>. Acesso em: 4 dez. 2019.

ŠLEDZIK, K. Schumpeter's view on innovation and entrepreneurship. In: HITTMAR, S. (Ed.). *Management trends in theory and practice*. Žilina: University of Žilina, 2013. p. 89-95.

Elizeth Gonzaga dos Santos Lima, doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), com pós-doutorado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e parte desse estágio realizado na Universidade de Aveiro, em Portugal, é docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação e do curso de Pedagogia na Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat). Integrante da Rede Universitas/Br (eixo 5: Acesso e permanência na educação superior) e da Rede de Pesquisa Inovação e Avaliação da UFRGS. É líder do Grupo de Pesquisa e Estudos sobre Avaliação Educacional e vice-líder do Grupo de Pesquisa Acesso e Permanência, ambos da Unemat.

elizeth@unemat.br

<http://orcid.org/0000-0002-3340-5587>

78

Denise Balarine Cavalheiro Leite, doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), com estágio pós-doutoral pelo Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra e estágios de aperfeiçoamento pela University of Exeter e pela University of Edinburgh, UK, é docente permanente, professora convidada e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEdu) da UFRGS. Desenvolve atividades como consultora *ad hoc* de agências nacionais e internacionais de investigação. Atualmente é Secretária Regional para América Latina e Caribe da Global University Network for Innovation (GUNI), da Unesco.

denise.leite@hotmail.com.br

<http://orcid.org/0000-0002-9855-572X>

Recebido em 8 de julho de 2019

Aprovado em 20 de novembro de 2019