



A EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA E O PAPEL DO PROFESSOR COMO AGENTE MEDIADOR NO ENSINO DA CIRCULARIDADE

Sara Barbosa Gazzola

Universidade Estadual Paulista (UNESP)

sara.gazzola@unesp.br

Márcia Cristina de Carvalho Pazin Vitoriano

Universidade Estadual Paulista (UNESP)

marcia.pazin@unesp.br

Resumo: A educação empreendedora se faz cada vez mais necessária na atual sociedade do conhecimento, visto que o autoemprego tem sido uma solução imediata para superar os desafios do desemprego e da revolução tecnológica. Considera-se que as instituições de ensino, desde o nível fundamental até superior, precisam tratar dessa temática, e assim preparar melhor os profissionais para o enfrentamento dos desafios do empreendedorismo. Porém, ressalta-se nesse contexto, que a educação empreendedora contemporânea precisa estar alicerçada no ensino da circularidade (economia circular), que é capaz de estimular nos educandos aspectos essenciais como a sustentabilidade, resiliência, inovação inclusiva, renovação e regeneração de novos negócios. Diante dessa realidade, buscou-se refletir qual é o papel do professor como agente mediador da informação no contexto da educação empreendedora para o ensino da circularidade. O trabalho justifica-se pela necessidade de se discutir essa temática no âmbito da Ciência da Informação em relação à mediação da informação frente às transformações impulsionadas pela sociedade do conhecimento. Tem-se como objetivos compreender os conceitos envolvidos e refletir sobre as práticas docentes que possam estimular a educação empreendedora no ensino da circularidade. Metodologicamente, optou-se por uma pesquisa exploratória, de natureza qualitativa, utilizando-se como método a revisão bibliográfica. Como resultados, buscou-se inter-relacionar as temáticas envolvidas e ressaltar o papel do professor como agente mediador no contexto da educação empreendedora como pressupostos básicos para o ensino da circularidade.

Palavras-Chave: Educação Empreendedora; Professor mediador; Ensino da Economia Circular.

ENTREPRENEURIAL EDUCATION AND THE ROLE OF THE TEACHER AS A MEDIATING AGENT IN CIRCULARITY TEACHING

Abstract: Entrepreneurial education is increasingly necessary for the current knowledge society as self-employment has been an immediate solution to overcome the challenges of unemployment and the technological revolution. Hence, educational institutions, from elementary to higher education, need to address this issue, and better prepare professionals to face the challenges of entrepreneurship. However, it is noteworthy that contemporary entrepreneurial education needs to be based on the teaching of circularity (circular economy), which is capable of stimulating essential aspects such as sustainability, resilience, inclusive innovation, renewal and regeneration of new businesses in students. Faced with this reality, we sought to reflect on the role of the teacher as a mediating agent of information in the context of entrepreneurial education for the teaching of circularity. The work is justified by the need to discuss this issue within the scope of Information Science in relation to the mediation of information in the face of transformations driven by the knowledge society. The objective is to understand the involved concepts and to

reflect on teaching practices that can stimulate entrepreneurial education in teaching circularity. Methodologically, exploratory research of a qualitative nature was chosen, using the bibliographic review as a method. As a result, we sought to interrelate the involved themes and highlight the role of the teacher as a mediating agent in the context of entrepreneurial education as basic assumptions for teaching circularity.

Keywords: Entrepreneurial Education; Mediator teacher; Teaching Circular Economy.

LA EDUCACIÓN EMPRENDEDORA Y EL PAPEL DEL DOCENTE COMO AGENTE MEDIADOR EN LA ENSEÑANZA DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

Resumen: La educación emprendedora es cada vez más necesaria en la actual sociedad del conocimiento, ya que el autoempleo ha sido una solución inmediata para superar los desafíos del desempleo y la revolución tecnológica. Se considera que las instituciones educativas, desde la enseñanza primaria hasta la superior, deben abordar esta cuestión, y así preparar mejor a los profesionales para afrontar los retos del emprendedorismo. Sin embargo, cabe señalar en este contexto que la educación emprendedora contemporánea debe basarse en la enseñanza de la circularidad (economía circular), que es capaz de estimular en los estudiantes aspectos esenciales como sostenibilidad, resiliencia, innovación inclusiva, renovación y regeneración de nuevos negocios. Ante esta realidad, se buscó reflexionar sobre el papel del docente como mediador de la información en el contexto de la educación emprendedora para la enseñanza de la economía circular. El trabajo se justifica por la necesidad de discutir esta cuestión en el ámbito de la Ciencia de la Información en relación con la mediación de la información ante las transformaciones impulsadas por la sociedad del conocimiento. Los objetivos son comprender los conceptos implicados y reflexionar sobre las prácticas docentes que pueden estimular la educación emprendedora en la enseñanza de la circularidad. Metodológicamente, se optó por una investigación exploratoria de carácter cualitativo, utilizando el método de revisión bibliográfica. Como resultados, se buscó interrelacionar los temas involucrados y destacar el papel del docente como agente mediador en el contexto de la educación emprendedora como supuestos básicos para la enseñanza de la circularidad.

Palabras clave: Educación emprendedora; Docente mediador; Enseñanza de la economía circular.

1 INTRODUÇÃO

A atual sociedade da informação e do conhecimento tem transformado o mercado de trabalho e impulsionado o empreendedorismo, principalmente pelo fato das constantes transformações e acelerações tecnológicas por meio da automatização, robotização, inteligência artificial, dentre outros.

Por conseguinte, reflete-se que o mercado de trabalho não comporta espaço suficiente para empregar todas as pessoas que desejam pleitear uma vaga de emprego. Para tanto, considera-se que empreendedorismo, nesse âmbito, necessita de uma educação empreendedora que possa suprir as atuais e reais necessidades do mercado frente as mudanças constantes advindas da sociedade da informação e do conhecimento.

O empreendedorismo no contexto do autoemprego tem sido a solução imediata para a atual realidade e, dessa forma, reflete-se acerca da necessidade urgente de uma

educação empreendedora que oriente e estimule os educandos em relação as melhores práticas para o desenvolvimento de negócios sustentáveis e resilientes.

Ademais, a presente pesquisa buscou compreender qual é o papel do professor como agente mediador da informação no contexto da educação empreendedora contemporânea em estimular o ensino da circularidade para a criação de novas ideias e oportunidades de negócios que possam ser resilientes, sustentáveis e inclusivas.

Considera-se importante discutir essa realidade no âmbito da Ciência da Informação em relação à explosão informacional resultante da Sociedade do Conhecimento; e pela necessidade dos indivíduos em obterem a mediação da informação realizada pelo docente para desenvolver a capacidade do pensamento crítico e reflexivo, como estímulo à criatividade na criação de empreendimentos sustentáveis e inovadores.

Como objetivo geral, esse trabalho buscou refletir sobre o papel do professor como agente mediador da informação no contexto da educação empreendedora para o ensino das práticas da economia circular.

Para tanto, elencou-se os seguintes objetivos específicos:

- Compreender os conceitos, importância e vantagens da educação empreendedora;
- Entender os conceitos da economia circular e como a educação empreendedora pode impulsionar novas oportunidades e ideias de negócios através do ensino da circularidade;
- Refletir sobre o papel do professor como agente mediador da informação em estimular a mentalidade e comportamento dos educandos em relação ao empreendedorismo sustentável e resiliente proporcionado pela economia circular.

A metodologia de pesquisa escolhida para esse trabalho é exploratória. Segundo Henriques e Medeiros (2017, p. 98), a pesquisa exploratória “[...] objetiva desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias; por meio dela, podemos formular problemas e hipóteses com mais precisão”.

A natureza dessa pesquisa é qualitativa, pois torna possível analisar com maior profundidade os fenômenos que estão sendo estudados, e o método utilizado foi a revisão bibliográfica, que é uma parte obrigatória para tomar conhecimento sobre a produção científica existente acerca dos temas abordados e abrange boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, dissertações, teses, dentre outros (RAUPP; BEUREN, 2010), sendo sua principal vantagem “[...] permitir ao investigador a cobertura de uma

gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente” (GIL, 2010, p. 30).

Como resultados dessa pesquisa, buscou-se inter-relacionar as temáticas envolvidas e ressaltar o papel do professor como agente mediador da informação no contexto da educação empreendedora como pressupostos básicos para o ensino da circularidade.

2 EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA

De acordo com os estudos de Lavieri (2010), o ensino do empreendedorismo nasceu primeiramente no Estados Unidos no âmbito das faculdades do curso de administração e com o decorrer do tempo se espalhou para diversos países, sendo que o primeiro curso de empreendedorismo foi realizado em Harvard, em 1947, para 188 alunos. O autor ressalta que na década de 1950, na Universidade de Nova York, Peter Drucker iniciou o primeiro curso de empreendedorismo para a gestão de pequenas empresas com a temática de inovação, visto que o empreendedorismo passa a ter relevância para a economia no contexto da geração de renda e emprego para a sociedade.

No Brasil, o estudo acerca do empreendedorismo começou na década de 1980 com o professor Ronald Degan em uma disciplina ministrada no curso de especialização da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (LAVIERI, 2010).

Ao longo dos anos, o ensino do empreendedorismo no Brasil passou a fazer parte de uma subárea dos cursos de administração, tanto a nível de graduação quanto de pós-graduação, e já apresenta um avanço, mas ainda carece ser mais explorado e incentivado nos bancos escolares, ter maior aprofundamento de estudos teóricos e empíricos, promover um embasamento mais sólido que auxilie no amadurecimento e norteamento para uma disseminação mais eficaz (LIMA *et al.*, 2014; LOPES, 2010; SILVA; PENA, 2017).

Para Lopes e Teixeira (2010), os programas de Educação Empreendedora (EE) seguem as recomendações da UNESCO para a educação do século XXI, que são: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser. Para tanto, essas recomendações da UNESCO no âmbito da EE visam desenvolver nos estudantes a capacidade de inovar, reter conhecimento, desenvolver projetos próprios e lidar com mudanças (LOPES; TEIXEIRA, 2010; SCHAEFER; MINELLO, 2016). Em algumas Conferências promovidas pela Organização das Nações Unidas (ONU), esse órgão internacional denominou quatro áreas-chave para a EE, que são: a) incorporação do

empreendedorismo na educação e treinamento; b) o desenvolvimento curricular; c) o desenvolvimento do professor; d) o engajamento com o setor privado (UNCTAD, 2011).

Nesse sentido, Lavieri (2010) reflete acerca dessa temática a partir de três perguntas: “É possível formar um empreendedor? O que se deve ensinar para este futuro empreendedor? Os empreendedores já não existem naturalmente na sociedade, por que perder tempo discutindo uma educação para empreendedores (...)” (LAVIERI, 2010, p. 12). Nessa mesma perspectiva, Lopes (2010) também se pergunta se um empreendedor “nasce pronto” ou poderia ser “feito”: “[...] o empreendedorismo pode ser ensinado/aprendido? De que forma? O que ensinar?” (LOPES, 2010, p. 19).

Lautenschlager e Haase (2011) explicitam que há aspectos relacionados ao empreendedorismo que são impossíveis de serem ensinados, como por exemplo: criatividade, inovação, tomada de decisão, proatividade e propensão ao risco.

Lopes (2010) também destaca que há vários fatores para o surgimento do empreendedor, como por exemplo: personalidade, família, etnia, cultura, religião, exposição a negócios, experiências de trabalho, mas, de acordo com a autora, as influências da educação e de treinamentos são cruciais para o encorajamento ao empreendedorismo, pois desenvolvem no indivíduo conhecimentos, habilidades e atitudes exigidos pelo empreendedorismo, como por exemplo: energia, organização, criatividade e persistência, “Portanto, desde cedo, as habilidades pessoais relacionadas com o empreendedorismo devem ser enfocadas pelas escolas e mantidas até o nível superior” (LOPES, 2010, p. 18).

Drucker (1986) acredita que o empreendedorismo é uma disciplina que pode ser ensinada. Para Lopes (2010), a possibilidade de ensinar alguém a ser empreendedor desperta menos polêmica, pois o foco deslocou-se para: “[...] como é possível educar/treinar, qual o conteúdo mais adequado e segundo que metodologia e técnicas” (LOPES, 2010, p. 22).

Considera-se, portanto, que as atitudes e comportamentos do empreendedor advêm de um processo de aprendizagem durante toda a vida do indivíduo e, dessa forma, se faz necessário fomentar o empreendedorismo desde o ensino fundamental até no nível superior, como fazem as nações mais bem desenvolvidas (LOPES, 2010).

De acordo com Cope (2005), a EE pode ser compreendida com um processo dinâmico de conscientização, associação e aplicação que permite transformar a experiência e o conhecimento em resultados aprendidos e funcionais, inclusive a aprendizagem afetivo-emocional. Para Silva e Pena (2017, p. 389), ela consiste em um:

“[...] programa ou processo pedagógico com o intuito de desenvolver habilidades e atitudes empreendedoras que priorizam a integração entre estudantes (...)”.

Schaefer e Minello (2016) afirmam que a EE pode tornar os jovens mais inovadores e despertar a proatividade e a iniciativa, tanto para trabalharem em uma organização ou para fundarem seu próprio negócio, sendo que em ambas as situações os resultados são impactos econômicos relevantes e importantes.

Segundo Moreira *et al.* (2020), a EE deve preparar os educandos com conhecimentos, habilidades e atitudes que os municiem para lidar com as adversidades e criar oportunidades voltados à criação, condução e expansão de negócios, alcançar objetivos, fazer previsões, assumir riscos, lidar com conflitos, trabalhar em equipe, dentre outros, por meio de estímulos para o desenvolvimento da criatividade, inovação e do pensamento crítico e reflexivo.

Dessa forma, verifica-se a importância de se discutir a EE no âmbito da Ciência da Informação que é uma área interdisciplinar, e estuda, por exemplo, aspectos relacionados a dados, informação, conhecimento e ao comportamento informacional em relação a necessidade, busca e uso desses elementos para uma aprendizagem significativa. Para tanto a mediação da informação torna-se elementar na atual sociedade do conhecimento para o desenvolvimento das competências necessárias dos atuais e futuros empreendedores.

Schaefer e Minello (2016) também explicam que os sistemas educacionais foram elaborados/modelados para formar pessoas para ocuparem vagas de trabalho em grandes empresas ou para atuarem como profissionais liberais, e pouco estimular o lado empreendedor do educando, ou seja

As pessoas costumam ser educadas para serem empregadas, e estimular o empreendedorismo neste contexto é enfrentar resistências e conflitos neste processo de mudanças, o que gera impactos para a instituição, para os docentes e para os discentes (MALACARNE; BRUSTEIN; BRITO, 2014, p. 29).

Para Mendes (2011) e Tschá e Cruz Neto (2014), a EE não deve ser tratada como uma disciplina autônoma/isolada, mas integrada às demais, de forma que possa contemplar um conjunto de ações pelas quais os educandos são orientados a expandirem suas ideias.

Portanto, verifica-se o quanto é importante valorizar e incentivar a EE nas escolas e universidades, visto que a realidade do mercado de trabalho não comporta empregar a todos por faltas de vagas, e o país precisa desse estímulo na educação.

Segundo dados do Mapa de Empresas (BRASIL, 2022), elaborado pelo Ministério da Economia, com base nos dados do terceiro quadrimestre de 2021, o Brasil conta com cerca de 18,8 milhões de empresas, sendo que 55% desse montante pertence à categoria do Microempreendedor Individual (MEI), que faz parte do regime tributário do Simples Nacional. O próprio relatório destaca o crescimento exponencial de aberturas de empresas nessa categoria, portanto, há que se levar em consideração o alto índice de desemprego para o mesmo período, 11,1% (12 milhões de pessoas), conforme dados do Painel de Indicadores do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), portanto, infere-se que as pessoas estão empreendendo no intuito de se reinventar e sobreviver através do autoemprego.

Nesse relatório, também é apresentado o perfil das atividades empresariais brasileiras, que se dividem em: serviço (48,5%), comércio (33%), indústria (9,3%), construção civil (7,9%), agropecuária (0,7%), extração mineral (0,1%), e outros (0,5%). Ou seja, verifica-se que o principal perfil das empresas brasileiras é de micro e pequeno porte no ramo de serviços.

Dessa forma, a EE se faz amplamente necessária no Brasil para que esses empreendedores sejam devidamente preparados, pois a economia do país tem dependido fortemente do Microempreendedor Individual (MEI) para a geração de riqueza.

Ademais, reflete-se a importância do papel do professor como agente mediador da informação para o desenvolvimento da EE, visto que o foco é tornar o educando senhor da própria aprendizagem, em vez de centrar-se no professor (SCHAEFER; MINELLO, 2016). Segundo Dolabela (2008), a sala de aula deve se transformar em um ambiente no qual os estudantes são protagonistas para criar o conhecimento necessário para empreender, que difere por sua vez do ensino tradicional/convencional, no qual o professor é um transmissor de conhecimento. Dessa forma, considera-se que o professor enquanto mediador da informação “Deve estar atento ao fato de que saber ensinar não é transferir conhecimentos, mas criar possibilidades para sua própria produção ou construção” (FREIRE, 2002, p. 52).

3 O PAPEL DO PROFESSOR COMO AGENTE MEDIADOR DA INFORMAÇÃO NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA

Delors (1998) e Hargreaves (2003), consideram que a Sociedade do Conhecimento configura-se como a Sociedade da Aprendizagem, pois proporciona para as pessoas a capacidade para o desenvolvimento do aprender a aprender, da autonomia e do trabalho conjunto e colaborativo. Pozo (2004), por outro lado, diferencia os dois conceitos, mas

explicita que a Sociedade da Aprendizagem está interligada à Sociedade do Conhecimento, visto que a cultura da aprendizagem, que advém dos ambientes educacionais, pode ser imbricada aos ambientes organizacionais através das competências de busca, acesso, interpretação, análise, compreensão e comunicação da informação. Nesse contexto, vislumbra-se a necessidade da mediação da informação através do professor, principalmente no contexto da educação empreendedora.

Segundo Bulgraen (2010), o professor, além de ser um educador e transmitir informações, deve atuar principalmente como mediador, ou seja, ser a “ponte” entre o educando e a informação, de forma que este possa se tornar o construtor do conhecimento, e por conseguinte, estimular o estudante a aprender a pensar e a se questionar, e não receber mais passivamente as informações, como se fosse, um “depósito” do educador.

De acordo com Almeida Júnior (2008), a mediação da informação ocorre a partir das ações de interferências realizadas pelo profissional da informação, no qual provoca apropriação de informação de forma que possa satisfazer plena ou parcialmente uma necessidade informacional do indivíduo. Nesse sentido, considera-se o professor um agente mediador da informação. Bulgraen (2010, p. 110) destaca que, para haver a mediação da educação, “[...] é preciso envolver diálogos, trocas de experiências, resoluções de problemas e desafios que levam os sujeitos a questionarem e a fazerem proposições para entender a situação apresentada”.

Segundo Rasteli (2013), a mediação da informação consiste em socializar e compartilhar informações para que os sujeitos possam se apropriar dessas informações, e assim compreender e fazer uso. Ademais, a mediação da informação propicia experiências de aprendizagens, potencializa capacidades e desperta competências (RASTELI, 2013).

Para Santos Neto (2014, p. 67), “[...] a mediação não é passiva, ela é intencional, ainda que não seja de modo consciente. A mediação caracteriza-se por ser colaborativa, participativa e potencialmente transformadora”. Nessa mesma perspectiva, Almeida Júnior e Barboza (2017) explicam que o processo de mediação da informação é essencial para a construção do conhecimento, e dessa forma, é capaz de desenvolver o espírito crítico nas pessoas através do diálogo e por sua vez, a interação.

Na visão de Oliveira (2015), apropriar-se da informação é uma atividade intrínseca ao ser, a partir do relacionamento que o ser humano estabelece no meio em que está inserido. Compreende-se, portanto, que a mediação da informação parte do emissor da

informação, que por sua vez provoca uma inquietude no destinatário para que ele(a) pense crítica e reflexivamente, e possa se apropriar dessa informação, e assim, construir conhecimento.

Sendo assim, o professor tem um importante papel na mediação da informação para contribuir e provocar na mente e comportamento do educando a apropriação dessas informações, e assim criar possibilidade para o desenvolvimento das competências reais e atuais para o mundo do trabalho e também para empreender.

Em sua essência, ser professor hoje, não é nem mais difícil nem mais fácil do que era há algumas décadas. É diferente. Diante da velocidade com que a informação se desloca, envelhece e morre, diante de um mundo em constante mudança, seu papel vem mudando, senão na essencial tarefa de educar, pelo menos na tarefa de ensinar, de conduzir a aprendizagem e na sua própria formação que se tornou permanentemente necessária (GADOTTI, 2003, p. 15).

Nesse sentido, o professor como agente mediador precisa fazer uso de métodos e metodologias que ultrapassem o ensino tradicional/convencional e proporcione uma aprendizagem significativa, principalmente no âmbito da EE. Lopes (2010) argumenta que é necessário o uso de metodologias de ensino diferenciadas que permitam ao estudante “aprender fazendo”, a fim de que o educando, ao se deparar com situações complexas, possa criar/buscar saídas/alternativas, como por exemplo: aprendizagem experiencial, aprendizagem pela ação, aprendizagem contextual, aprendizagem centrada em problemas, aprendizagem cooperativa, dentre outros.

De acordo com Henrique e Cunha (2008), ao atuar na EE, o professor deve buscar um equilíbrio entre a transmissão do conteúdo teórico e a facilitação do processo de aprendizagem por meio de aconselhamentos e orientações de atividades que simulem as práticas reais e atuais do mercado.

Lima *et al.* (2014) fazem algumas recomendações quanto as práticas da educação empreendedora, tais quais:

- Romper com os tradicionais modelos de ensino e explorar novas técnicas e metodologias/ferramentas que permitam aos estudantes colocarem em prática o seu aprendizado;
- Explorar a interdisciplinaridade, a transversalidade e a diversidade no ambiente acadêmico e ampliá-lo para um ecossistema de negócios;
- Estimular a formação de professores que possam conciliar sua formação acadêmica com a experiência prática empreendedora.

Para Dolabela e Filion (2013) e Tschá e Cruz Neto (2014), no contexto da EE, o professor passa a desempenhar um papel de catalisador, facilitador, líder, mentor,

conselheiro, ou seja, seu trabalho consiste em auxiliar o educando a aprender um novo modo de pensar, ao invés de apenas transferir um conhecimento pronto, o docente deve estimular os estudantes a aprenderem a aprender, a aprenderem como pensar em termos empreendedores, e dessa forma estimular, inspirar, orientar as ideias/ações.

Mas para que isso aconteça, Hashimoto (2013) esclarece a importância do docente ter esse preparo desde a sua formação, ou obter treinamentos e orientações para tais realizações, de forma que o docente possa assumir uma nova postura e renovar o seu repertório de recursos e práticas pedagógicas. Além, claro, da necessidade de haver políticas públicas que fomentem ou incentivem a EE nas escolas e universidades; e salários justos e compatíveis para a carreira do docente atuante como agente mediador da informação.

Rocha e Freitas (2014, p. 469-470) elencam as seguintes sugestões de métodos da educação empreendedora, que são: aulas expositivas, visitas e contatos com empresas, plano de negócios, estudos de casos, trabalhos teóricos em grupo, trabalhos práticos em grupo, grupos de discussão, *brainstorming*, seminários e palestras com empreendedores, criação de empresas, aplicação de provas dissertativas, atendimento individualizado, trabalhos teóricos individuais, criação de produto, filmes e vídeos, jogos de empresas e simulações, sugestões de leituras, incubadoras e competição de planos de negócios.

Para tanto, considera-se que o uso desses métodos, além do uso de metodologias ativas, são capazes de tornar a sala de aula em um laboratório de aprendizagem, e retira do docente a figura de detentor único do conhecimento, transportando-o para a condição de mediador da informação e provocador da apropriação da informação no educando, para que esse possa ser o construtor do conhecimento, onde a educação é centrada no estudante: “É preciso que o aluno assuma o centro do processo de aprendizagem e que o professor passe a atuar como catalisador e facilitador, utilizando novos instrumentos e técnicas didático-pedagógicas voltados à educação empreendedora (...)” (SCHAEFER; MINELLO, 2016, p. 78).

Pelo fato de a EE fazer repensar os modelos educativos no contexto da sociedade do conhecimento, Antunes, Nascimento e Queiroz (2018) alertam que a educação deve ser voltada para a sustentabilidade, visto que as ações civilizatórias contemporâneas têm comprometido a existência das gerações futuras em decorrência do progresso industrializado e do lucro a qualquer custo.

Os supracitados autores ainda ressaltam que, se a informação fosse passível de ser transformada em conhecimento por si só, a discussão sobre a sustentabilidade estaria

encerrada, uma vez que a mídia incentiva a palavra sustentabilidade como modismo. Para tanto, considera-se o papel do docente nesse contexto não só como agente mediador da informação, mas também como agente de mudanças em formar profissionais com a consciência acerca da sustentabilidade (ANTUNES; NASCIMENTO; QUEIROZ, 2018).

Para Freire (2002), a educação é libertadora. Sendo assim, as pessoas se empoderam do conhecimento, e dessa forma têm a possibilidade de alcançar uma educação crítica suscitada pela curiosidade, ou seja, não basta o docente estimular a EE nos moldes da economia linear, advinda da Revolução Industrial, e assim provocar os mesmos resultados econômicos, sociais e ambientais, é necessário que a EE contemporânea anseie pelo ensino da circularidade.

A educação para a sustentabilidade pode ser compreendida como o ensino da economia circular, também conhecida como ensino da circularidade. Lucas *et al.* (2019) esclarecem que o modelo econômico linear apregoa a produção, uso/consumo e descarte de recursos que são finitos, enquanto que o modelo econômico circular preocupa-se em manter os produtos o mais tempo possível na linha de consumo e prioriza a reciclagem, reutilização ou recuperação de forma que os resíduos possam retornar ao ciclo.

Os supracitados autores advogam que somente através da educação empreendedora é possível fomentar nos educandos essa mentalidade, para que a economia circular possa se tornar uma realidade em todo mundo: “[...] a educação é o pilar basilar, sendo importante que as academias dêem atenção especial à educação empreendedora e à inclusão das temáticas associadas à sustentabilidade e à economia circular nos seus planos curriculares” (LUCAS *et al.*, 2019, p. 26).

4 MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO NO ENSINO DA CIRCULARIDADE

Segundo Faria (2018), Ometto, Amaral e Iritani (2018), os estudos e divulgação da Economia Circular (EC) tiveram início na década de 1970 em diversas escolas e campos de estudos, mas na década de 1990 é que a expressão ganhou notoriedade com a publicação do trabalho de William McDonough e Michel Braungart com o título “*Cradle to cradle*” (do berço ao berço), que cria uma oposição ao modelo econômico linear compreendido como “do berço ao túmulo”, visto que o “[...] modelo econômico linear de produção-consumo-descarte está atingindo seu limite” (OMETTO; AMARAL; IRITANI, 2018, p. 17). Os supracitados autores explicam que a economia linear é baseada na escassez, de curto prazo e o foco é o processo, enquanto que a economia circular tem-se como base agregar valor, expectativa de longo prazo e visão sistêmica nos negócios.

A principal instituição que fomenta a Economia Circular no mundo é a Ellen MacArthur Foundation, fundada em 2010, que tem como prioridade desenvolver modelos para uma economia que seja restaurativa e regenerativa, objetivando acelerar a transição do modelo econômico linear para o circular. Ali foram delineados os três Princípios para a Economia Circular, que são:

1-) Preservar e aprimorar o capital natural, com a restauração e regeneração dos recursos naturais; 2-) Maximizar o rendimento de recursos, que enseja na redução dos desperdícios e à circularidade dos recursos; 3-) Estimular a efetividade do sistema, gerando impactos positivos para todas as partes interessadas (ELLEN MACARTHUR FOUNDATION, 2017, p. 11).

Dessa forma, a EC passa a ser um dos caminhos para o enfrentamento dos problemas de produção, consumo e também sociais, pois a EC associa o crescimento econômico a um ciclo de desenvolvimento positivo, pois preserva e aprimora o capital natural, otimiza a produção de recursos, minimiza os riscos sistêmicos, administra os estoques finitos e os fluxos renováveis (ELLEN MACARTHUR FOUNDATION, 2017).

Ometto, Amaral e Iritani (2018, p. 24), apresentam vantagens e benefícios para a transição do modelo linear para o modelo circular, a saber:

1-) Limites do modelo linear: os recursos finitos estão cada vez mais escassos no modelo linear e estão chegando próximo ao seu limite.

2-) Redução de custos e maior geração de valor: esse ganho de competitividade pode ser proporcionado pela economia circular.

3-) Novas fontes de investimentos: a economia circular pode atrair investimentos para as empresas devido aos impactos positivos através do desenvolvimento sustentável e econômico.

4-) Maior resiliência e colaboração: a economia circular pode contribuir para a resiliência dos sistemas econômicos, pois mantém os materiais por mais tempo no sistema com ciclos reversos.

5-) Geração de emprego: com maior efetividade no uso dos recursos, a economia circular proporciona maior geração de empregos.

6-) Conformidade legal e normativa: a economia circular proporciona um novo modelo de negócios com inovação inclusiva e de sustentabilidade, e precisa de políticas públicas que fomentem sua implementação e transição.

Dessa forma, verifica-se que a EC já é uma realidade em muitos países, e também no Brasil, onde já se encontram ações para a transição entre esses modelos em alguns

nichos de mercado. Portanto, é fundamental que a Educação Empreendedora, tão importante para o impulsionamento do empreendedorismo como tratado nesse trabalho, acompanhe essa realidade.

Segundo Lucas *et al.* (2019), a educação é o aspecto chave para a transição de modelos, visto que o professor, dentre outras qualificações, é formador de opinião, e as mudanças de atitudes e dos paradigmas da sociedade só podem evoluir na medida em que a população for mais educada, e assim gerar novos comportamentos, inclusive em relação a produção e ao consumo. Dessa forma, compreende-se que a educação empreendedora deve ser incorporada aos currículos e aos planos de formação para preparar melhor os profissionais para essa nova realidade, portanto, a necessidade de uma nova perspectiva para a educação empreendedora voltada para a sustentabilidade é fundamental para deixar de lado o modelo econômico tradicional e preparar adequadamente os estudantes para o futuro no sentido de se tornarem catalisadores de inovações facilitadoras de mudanças (LUCAS *et al.*, 2019).

Reforça-se nesse contexto a necessidade da mediação no processo de ensino e aprendizagem, pois o aluno assumirá o papel de aprendiz ativo e participante, ao invés de mero receptor, no qual poderá aprender de forma significativa e assim melhorar ou mudar comportamentos, pois “[...] o mediador destaca-se por sua intenção de transmitir significados, caracterizando na interação, experiências de aprendizagens, potencializando as capacidades dos atores sociais e despertando suas competências” (RASTELI, 2013, p. 59).

Lucas *et al.* (2019) defendem que a sensibilização para o modelo econômico circular seja realizado através de sua inclusão no processo de ensino e aprendizagem no âmbito do ensino superior através de três etapas fundamentais, que são: 1-) desenvolvimento de percepções/conhecimento junto aos alunos em relação aos sistemas não lineares, complexos e dinâmicos, no sentido de se “desligar” das ideias da economia linear; 2-) promover o conhecimento acerca dos atores envolvidos para o movimento circular, como por exemplo: empresas, governo e cidadãos; 3-) associar os conhecimentos anteriores e utilizar modelos de aprendizagem participativa de forma que possa associar com as necessidades reais e atuais no contexto dos negócios, meio ambiente e pessoas.

Por conseguinte, considera-se que o papel do professor como agente mediador da informação no ensino da circularidade é essencial para contribuir significativamente para a transição dos modelos econômicos. Tébar (2011, p. 77) esclarece que

O mediador leva a pessoa a descobrir o significado de sua atividade, indo além das necessidades imediatas, excedendo o que nossas experiências têm de episódicas. A mediação promove um enriquecedor período de latência entre o estímulo e a resposta; nessa pausa, o educando procura organizar sua resposta, descobrindo finalidades e consequências da sua escolha.

De acordo com Rasteli (2013), o profissional da informação é o sujeito que participa da construção de significados e contribui efetivamente para a construção do destino da humanidade, e para tanto, precisa estar integrado com a comunidade na qual ele atende, realizando ações para que os indivíduos possam se apropriar da informação, visto que a mediação trata-se de um fator de transmissão cultural, e o mediador nesse contexto é responsável por regular as aprendizagens favorecendo tanto o progresso individual quanto social, e assim, “[...] o aprendizado é o resultado da colaboração, do questionamento coletivo e da interação entre aprendizes, mediadores e dos conteúdos informacionais” (RASTELI, 2013, p. 56).

O supracitado autor também destaca que nesse contexto se renova e fortalece o papel do professor mediador para a construção de uma nova sociedade, pois devido ao volume imensurável de informações que as pessoas têm acesso, os educandos sem os mediadores correm o risco de serem vistos como efêmeros e descartáveis. Ademais, para haver uma aprendizagem significativa, deve haver uma parceria entre o mediador e o mediado para estimular o desenvolvimento cognitivo (RASTELI, 2013).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Refletiu-se nesse trabalho que o empreendedorismo no Brasil tem caminhado rumo ao autoemprego devido aos milhares de micro e pequenos empreendedores existentes, e para a sustentação econômica do país é necessário construir um empreendedorismo forte e sólido, sendo que a educação empreendedora se faz cada vez mais imprescindível para essa realidade, não só no ensino superior, mas desde a educação fundamental e também de nível médio. Para tanto, considera-se que a educação empreendedora carece de um novo perfil do professor em ser o agente mediador da informação de forma que estimule a mentalidade e comportamentos dos educandos voltados ao empreendedorismo.

Porém, ressaltou-se nesse trabalho, que a educação empreendedora precisa focar no ensino da circularidade, ou seja, na mudança de paradigmas da economia linear para avançar nas práticas da economia circular, pois o papel do docente como mediador da informação nesse sentido é capaz de fortalecer a formação dos profissionais e de futuros empreendedores no desenvolvimento de negócios sustentáveis e resilientes.

Percebe-se também a importância de refletir acerca da importância do papel do professor como agente mediador da informação, que é tão fundamental para a educação empreendedora, e principalmente para formar profissionais e empreendedores rumo a transição do modelo econômico linear para o modelo econômico circular.

Por isso, recomenda-se para trabalhos futuros a realização de pesquisas voltadas para investigar a formação necessária do docente para desempenhar esse papel de agente mediador da informação no contexto da educação empreendedora, e sobretudo, voltada ao ensino das práticas da economia circular. Recomenda-se também, pesquisas relacionadas as necessidades de políticas públicas que viabilizem o trabalho desse professor enquanto profissional da informação, em termos de infraestrutura, tecnologia, condições salariais e de valorização do profissional, e demais recursos, para a realização de uma educação empreendedora que fomente a economia circular no país.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA JÚNIOR, O. F. Mediação da informação: ampliando o conceito de disseminação. In: VALENTIM, M. L. P. (org.). **Gestão da Informação e do Conhecimento**. São Paulo: Polis: Cultura Acadêmica, 2008. p.41-54.

ALMEIDA JÚNIOR, O. F.; BARBOZA, E. L. A mediação da informação nas discussões sobre os fluxos informacionais. **Revista Inf. Pauta**, Fortaleza, CE, v. 2, n. 2, p. 55-73, jul./dez. 2017.

ANTUNES, J.; NASCIMENTO, V. S.; QUEIROZ, Z. F. Educação para sustentabilidade, interdisciplinaridade e as contribuições da mediação para a construção coletiva do conhecimento. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. Rio Grande**, v. 35, n. 1, p. 260-278, jan./abr. 2018.

BRASIL. Ministério da Economia. **Mapa de Empresas**: boletim do 3º quadrimestre/2021. Brasília: Ministério da Economia, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/mapa-de-empresas/boletins/mapa-de-empresas-boletim-do-3o-quadrimestre-de-2021.pdf>. Acesso em 29 mar. 2022.

BULGRAEN, V. O papel do professor e sua mediação nos processos de elaboração do conhecimento. **Revista Conteúdo**, Capivari, v.1, n.4, ago./dez. 2010.

COPE, J. Toward a Dynamic Learning Perspective of Entrepreneurship. **Entrepreneurship: theory and practice**. Vol. 29, nº 4, 2005.

DELORS, J. **Educação**: um tesouro a descobrir. São Paulo: Cortez, 1998.

DOLABELA, F. **Oficina do empreendedor**. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

DOLABELA, F.; FILION, L. J. Fazendo revolução no Brasil: a introdução da pedagogia empreendedora nos estágios iniciais da educação. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v.3, n.2, p. 134-181, 2013.

DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor** (Entrepreneurship). São Paulo: Pioneira, 1986.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Uma economia circular no Brasil**: uma abordagem exploratória inicial. 2017. Disponível em: <https://depositorioceds.espm.edu.br/wp-content/uploads/2021/04/UmaEconomiaCircularnoBrasil.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2021.

FARIA, A. M. **Economia circular**: reinvenção das formas de negócio. 2018. 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Economia e Relações Internacionais, Uberlândia, 2018.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GADOTTI, M. **Boniteza de um sonho**: ensinar e aprender com sentido. Novo Hamburgo: Feevale, 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HARGREAVES, A. **O ensino na sociedade do conhecimento**: a educação na era da insegurança. Porto: Porto Editora, 2003. (Coleção Currículo, Políticas e Práticas).

HASHIMOTO, M. **Centros de empreendedorismo no Brasil**. São Paulo: Sebrae SP, 2013.

HENRIQUE, D. C.; CUNHA, S. K. Práticas didático-pedagógicas no ensino de empreendedorismo em cursos de graduação e pós-graduação nacionais e internacionais. **RAM – Revista de Administração Mackenzie**, v. 9, n. 5, p. 112-136, 2008.

HENRIQUES, A.; MEDEIROS, J. B. **Metodologia científica na pesquisa jurídica**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Desemprego**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>. Acesso em 29 mar. 2022.

LAUTENSCHLÄGER, A.; HAASE, H. The myth of entrepreneurship education: seven arguments against teaching business creation at universities. **Journal of Entrepreneurship**, 2011.

LAVIERI, C. Educação... empreendedora? In: LOPES, R. M. A. (org.). **Educação empreendedora**: conceitos, modelos e práticas. Rio de Janeiro: Elsevier, São Paulo: Sebrae, 2010.

LIMA, E.; HASHIMOTO, M.; MELHADO, J.; ROCHA, R. Brasil: em busca de uma educação superior em empreendedorismo de qualidade. In: GIMENEZ, F. A. P. *et al.* (org.). **Educação para o empreendedorismo**. Curitiba: Agência de Inovação da UFPR, 2014.

LOPES, R. M. A. Referenciais para a educação empreendedora. In: LOPES, R. M. A. (org.). **Educação empreendedora**: conceitos, modelos e práticas. Rio de Janeiro: Elsevier, São Paulo: Sebrae, 2010.

LOPES, R. M. A.; TEIXEIRA, M. A. A. Educação empreendedora no ensino fundamental. In: LOPES, R. M. A. (org.). **Educação empreendedora: conceitos, modelos e práticas**. Rio de Janeiro: Elsevier: São Paulo: SEBRAE, 2010.

LUCAS, M. R.; SOUSA, K. A.; RAMOS, I. J.; REGO, C. Desenvolvimento sustentável, economia circular e educação empreendedora. In: PÔRTO JÚNIOR, G. (org.). **Pesquisa em inovação: múltiplos olhares rumo a uma convergência formativa**. Palmas: EDUFT, 2019.

MALACARNE, R.; BRUSTEIN, J.; BRITO, M. D. Formação de técnicos agropecuários empreendedores: o caso do IFES e sua participação na OBAP. In: GIMENEZ, F. A. P. *et al.* **Educação para o empreendedorismo**. Curitiba: Agência de Inovação da UFPR, 2014.

MENDES, M. T. T. **Educação Empreendedora: uma visão holística do empreendedorismo na educação**. Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação - Universidade Católica Portuguesa – Faculdade de Educação e Psicologia. Lisboa, 2011.

MOREIRA, M. A.; ALVES, N. J. F.; ANDREASSI, T.; BRAGA, J. G. R. Educação empreendedora em contabilidade: da teoria à aprendizagem experiencial. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, Florianópolis, SC, v. 19, 2020.

OLIVEIRA, H. C. C. **A mediação em projetos de incentivo à leitura: a apropriação da informação para construção do conhecimento e do pensamento crítico**. 2015. 171f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, 2015.

OMETTO, A. R.; AMARAL, W. A.; IRITANI, D. R. **Economia circular: oportunidades e desafios para a indústria brasileira**. Brasília: Confederação Nacional das Indústrias, 2018

POZO, J. I. A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento. **Revista Pátio**, ano VIII, p. 34-36, ago./out. 2004.

RASTELI, A. **Mediação da leitura em bibliotecas públicas**. 2013. 170f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, 2013.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, I. M. (org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. p. 76 – 96.

ROCHA, E. L. C., FREITAS, A. A. F. Avaliação do Ensino de Empreendedorismo entre Estudantes Universitários por meio do Perfil Empreendedor. **RAC**, Rio de Janeiro, v.18, n. 4, art. 5, pp. 465-486, Jul./Ago. 2014.

SANTOS NETO, J. A. **Mediação Implícita da Informação no discurso dos bibliotecários da Biblioteca Central da Universidade Estadual de Londrina (UEL)**. 2014. 193f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, 2014.

SCHAEFER, R.; MINELLO, I. F. Educação Empreendedora: premissas, objetivos e metodologias. **RPCA**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, jul./set. 2016.

SILVA; J. F.; PENA, R. P. M. O “Bê-á-bá” do ensino em empreendedorismo: uma revisão de literatura sobre os métodos e práticas da educação empreendedora. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v.6, n.2, p. 372-401, Mai/Ago. 2017.

TÉBAR, L. **O perfil do professor mediador**: pedagogia da mediação. São Paulo: SENAC, 2011.

TSCHÁ, E. R.; CRUZ NETO, G.G. Empreendendo colaborativamente ideias, sonhos, vidas e carreiras: o caso das células empreendedoras. *In*: BECKER, A. R. **Educação Empreendedora**: a formação de futuros líderes. Curitiba: Agência de Inovação da UFPR, 2014.