

Formação permanente em economia solidária: o caminho da Rede Mandala para a formação de educadores populares

RESUMO

A Tecnociência Solidária na implementação da Educação Popular e na Economia Solidária implica ultrapassar a simples transmissão de tecnologia. Esta pesquisa investigou como a Formação Permanente em Economia Solidária, compreendida como um processo tecnológico, mediada pela Educação Popular pode contribuir para a formação de educadores populares na Rede Mandala. A pesquisa foi realizada por meio de uma abordagem qualitativa, utilizando entrevistas semiestruturadas com educadores populares que participaram do Curso de Formação Básica em Economia Solidária da Rede Mandala. Os principais resultados indicam que a Formação Permanente em Economia Solidária, por meio da Educação Popular, fortalece e incentiva a troca de saberes e a construção coletiva do conhecimento. O estudo contribui para o debate da não-neutralidade da ciência e da tecnologia, como também da educação, demonstrando a possibilidade da construção de uma cidadania sociotécnica por meio da Formação Permanente em Economia Solidária da Rede Mandala.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Popular. Economia Solidária. Tecnociência Solidária.

Gabriela Fernanda Rocha Corrêa

Universidade Tecnológica
Federal do Paraná, Curitiba,
Paraná, Brasil
grochacorrea@gmail.com

Marilene Zazula Beatriz

Universidade Tecnológica
Federal do Paraná, Curitiba,
Paraná, Brasil
Marilene.zazula@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Quando pensamos em educação, podemos observar outros termos que ajudam a compor e definir os campos da educação, como educação no campo, Educação Popular, educação tradicional, educação tecnológica, educação profissional, educação inclusiva, educação especial, educação de jovens e adultos, educação infantil, entre outros. Sendo um campo vasto e rico em cada um de seus termos, este artigo pesquisou sobre Educação Popular e as suas possibilidades quando relacionada com a Economia Solidária e a Tecnociência Solidária.

A concepção de educação adotada neste estudo é a da Educação Popular, compreendendo que os sujeitos são seres que ensinam e aprendem, em uma constante troca, sendo assim, todos nós somos sujeitos educadores e educandos, sendo primordial a valorização dos saberes populares (MEDEIROS *et. al.*, 2018).

Por meio de suas práticas e falas, Paulo Freire tornou-se uma grande referência para os estudos sobre Educação Popular. Anteriormente a ele, a Educação Popular já havia se manifestado através da igreja católica e dos movimentos sociais, com o Movimento de Educação de Base, as escolas radiofônicas no nordeste e o Movimento de Cultura Popular (BATISTA; FAGUNDES, 2022).

A Educação Popular surge em meio aos processos de transformações sociais e entende que uma mudança econômica e política necessita também da emancipação dos sujeitos (BATISTA; FAGUNDES, 2022).

Entende-se por Educação Popular um conceito que se refere a uma abordagem educacional que visa promover a participação ativa das comunidades na busca por conhecimento e na transformação social. Ela se baseia na ideia de que a educação deve ser acessível a todos e que o conhecimento deve ser construído de forma coletiva, levando em consideração as experiências e realidades das pessoas envolvidas (GADOTTI, 2000).

Para Freire (2014) a produção do conhecimento é coletiva, isso quer dizer que toda relação educativa é uma relação que depende da existência de sujeitos, educadores/as e educandos/as. A educação precisa possibilitar que o educando faça uma leitura crítica do mundo (BRANDÃO; FAGUNDES, 2016).

Para Pereira, Claro e Silva (2021) a Educação Popular tem a sua intencionalidade e estimula a produção do conhecimento, sua prioridade é uma educação que seja para o povo, pelo povo e do povo. Pode-se dizer que ela surge da crítica e da luta contra os modos de produção capitalista.

A Educação Popular, no meio do contexto da Economia Solidária, pode proporcionar o encontro da teoria com a prática, considerando o que é necessário para mudanças sociais, atendendo, de acordo com Calbino (2013), como uma nova utopia.

A Economia Solidária é um modelo econômico que prioriza a solidariedade, a cooperação e a autogestão, em contraste com a lógica da competição predominante na economia capitalista. Este conceito busca promover a justiça social, econômica e ambiental, visando o desenvolvimento integral das comunidades (TIRIBA, 2009).

A Economia Solidária se manifesta por meio de empreendimentos econômicos solidários (EES), que são organizados de forma coletiva, onde os participantes têm controle sobre os processos de produção, administração e distribuição de riquezas.

Além disso, esse modelo valoriza práticas de consumo ético e consciente, promovendo a inclusão social e a sustentabilidade. A Economia Solidária é vista como uma alternativa viável para enfrentar desigualdades e construir uma nova sociabilidade, onde o bem-estar coletivo é priorizado em relação ao lucro individual (SINGER, 2002).

Podemos encontrar como conceito de Tecnociência Solidária:

Tecnociência Solidária é a decorrência cognitiva da ação de um coletivo de produtores sobre um processo de trabalho que, em função de um contexto socioeconômico (que engendra a propriedade coletiva dos meios de produção) e de um acordo social (que legitima o associativismo), os quais ensejam, no ambiente produtivo, um controle (autogestionário) e uma cooperação (de tipo voluntário e participativo), provoca uma modificação no produto gerado cujo resultado material pode ser apropriado segundo a decisão do coletivo (empreendimento solidário). (DAGNINO, 2019, p. 61-62)

Portanto, a Tecnociência Solidária parte da teoria crítica, proposta por Feenberg (2003), como uma tecnologia que pode ser percebida por distintos atores sociais, podendo também ser projetada e reprojeta de acordo com os interesses dos atores sociais envolvidos.

A Economia Solidária e a Tecnociência Solidária são conceitos interligados que visam promover um desenvolvimento econômico mais justo e inclusivo.

Por outro lado, a Tecnociência Solidária se refere ao uso de conhecimentos científicos e tecnológicos para fomentar a inclusão social e econômica, especialmente para populações marginalizadas. Ela busca desenvolver tecnologias que não apenas atendam às necessidades do mercado, mas que também promovam o bem-estar coletivo e a sustentabilidade. A Tecnociência Solidária se diferencia da Tecnologia Social ao não se limitar a soluções de baixo custo, mas ao integrar conhecimentos avançados para enfrentar desafios complexos.

Além disso, pode-se entender que a Economia Solidária é uma aplicação prática de Tecnociência Solidária possível de ser verificada no trabalho da Rede Mandala (Rede Paranaense de Economia Solidária Campo-Cidade), que é uma organização composta por empreendimentos econômicos solidários (EES), entidades de apoio e fomento (EAF), grupos de trabalho informais que atuam na produção, comercialização e prestação de serviços e consumidores, totalizando aproximadamente 800 pessoas envolvidas em cerca de 80 empreendimentos. A Rede Mandala busca promover uma Economia Solidária que valorize o trabalho coletivo, autogestionário e solidário, integrando diversas realidades socioculturais, ambientais e econômicas presentes em sua composição (REDE MANDALA, 2023).

A Formação Permanente em Economia Solidária da Rede Mandala foi desenvolvida com o objetivo de fortalecer um espaço autogestionário e contínuo

de formação em Economia Solidária, bem como formar educadores populares entre trabalhadores/as da Rede Mandala. Ela se baseou nos princípios da Educação Popular freiriana, visando promover o protagonismo dos participantes e estimular o compartilhamento de saberes. As formações foram mensais e incluíram módulos únicos com conteúdos básicos e introdutórios, sendo que cada formação era realizada por pessoas diferentes, mas com a mesma temática, focando na construção de conhecimentos sobre práticas de Economia Solidária.

A metodologia utilizada nas formações permanentes foi baseada em princípios de Educação Popular, promovendo a participação ativa e a autogestão dos educadores/as e participantes, que têm voz na construção do conteúdo e na organização das atividades. Essa abordagem permitiu que os participantes se apropriassem do processo educativo.

Este artigo será um recorte da pesquisa de mestrado, focando especificamente na análise de como a Formação Permanente, fundamentada na Educação Popular, pode contribuir para a formação de educadores/as populares na Rede Mandala. Ao concentrar-se em aspectos centrais da pesquisa mais ampla, o artigo trará reflexões teóricas e dados empíricos que evidenciam as práticas de formação, apresentando como essas práticas de Educação Popular colaboram para a consolidação dos princípios de autogestão e cooperação dentro da Economia Solidária.

METODOLOGIA

A abordagem adotada nesta pesquisa foi qualitativa, reconhecendo a pluralidade de contextos sociais e a subjetividade do pesquisador, conforme descrito por Flick (2009). O objeto de estudo desta pesquisa foram as Formações Permanentes em Economia Solidária da Rede Mandala, que aconteceram no período de novembro de 2022 a outubro de 2023, na cidade de Curitiba (PR), de forma presencial e *online*.

As informações referentes aos locais e datas que aconteceram as Formações Permanentes em Economia Solidária da Rede Mandala estão sistematizadas no Quadro nº 1.

Quadro nº 1 - Formação Permanente em Economia Solidária da Rede Mandala

Formação	Data	Local
1ª Formação	16/11/2022	<i>Online</i>
2ª Formação	17/12/2022	Museu Municipal de Arte
3ª Formação	21/01/2023	Pastoral Operária
4ª Formação	13/03/2023	Centro Comunitário e de Proteção Alimentar Padre Miguel - CECOPAM

5ª Formação	05/05/2023	TECSOL/Universidade Tecnológica Federal do Paraná -UTFPR
6ª Formação	29/08/2023	Fundação de Ação Social - FAS Fazendinha
7ª Formação	07/10/2023	Centro de Formação Urbana Rural Irmã Araújo - CEFURIA

Fonte: as autoras (2024)

As formações permanentes em Economia Solidária da Rede Mandala foram estruturadas de maneira a promover um aprendizado contínuo e colaborativo, fundamentado nos princípios da Educação Popular.

Anterior às formações de fato, foram promovidas reuniões com os membros da Rede Mandala, incluindo educadores/as, representantes de Empreendimentos Econômicos Solidários e entidades de apoio. Essas reuniões serviram como um espaço de diálogo e troca de experiências, permitindo que os participantes expressassem suas expectativas e contribuições para as Formações Permanentes.

Cada formação foi construída por meio de um processo autogestionário, promovendo a participação ativa dos membros da rede. Embora houvesse conteúdos básicos pré-definidos, os educadores/as foram incentivados/as a adaptar as experiências formativas de acordo com suas vivências e as necessidades dos participantes. Essa abordagem permitiu que as formações fossem únicas e construídas coletivamente, promovendo uma rotatividade de educadores/as envolvidos/as nos diferentes grupos da rede. Sendo assim, as formações foram adaptadas às experiências dos educadores/as e dos educandos/as, permitindo uma flexibilidade nos encontros, apesar dos conteúdos pré-definidos.

A de coleta de dados por meio de entrevistas semiestruturadas foi uma etapa fundamental na pesquisa. Foram realizadas nove entrevistas, sendo sete *online* e duas presenciais, com trabalhadores/as de empreendimentos econômicos solidários e de entidades de apoio que compõe a Rede Mandala que participaram da Formação em Economia Solidária da Rede Mandala como educadores/as populares, sendo seis homens e três mulheres, com escolaridades variadas, incluindo desde ensino médio completo até pós-graduação.

A escolha do formato das entrevistas semiestruturadas visou garantir flexibilidade e conveniência para os participantes, respeitando suas limitações de acesso. Antes das entrevistas, foram apresentados o tema da pesquisa e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e para Uso de Imagem e Som de Voz (TCUISV), assegurando a confidencialidade e os direitos dos participantes.

As entrevistas seguiram um roteiro semiestruturado, dividido em três blocos de perguntas: Educação, Economia Solidária e a Formação Básica em Economia Solidária da Rede Mandala. A duração das entrevistas variou conforme a disponibilidade das/os participantes, mas todas foram conduzidas para cobrir os tópicos relevantes.

A análise dos dados coletados foi realizada em três etapas, conforme sugerido por Bardin (1977): pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. A pré-análise envolveu a organização do material, a exploração consistiu na codificação e classificação das categorias, e o tratamento dos resultados incluiu a interpretação dos dados categorizados em conjunto com a fundamentação teórica e de fontes documentais. As informações encontradas serão apresentadas no tópico a seguir.

DESENVOLVIMENTO (RESULTADOS E DISCUSSÕES)

A partir das entrevistas foram encontradas as categorias e subcategorias de análise sistematizadas no Quadro Nº 2:

Quadro nº 2 - Categorias e subcategorias de análise

CATEGORIA	SUBCATEGORIA
A Construção coletiva	<ul style="list-style-type: none"> ● Demanda por formação: um processo participativo
Formação Constante	<ul style="list-style-type: none"> ● Aprender Economia Solidária na Prática; ● Demandas por formações permanentes; ● Formação para quem?
Uma formação, um processo	<ul style="list-style-type: none"> ● A construção - Pré formação; ● A metodologia das formações - Durante a formação; ● Pós formação/A intenção; ● A construção de uma Tecnociência Solidária
A experiência de cada educador/a	<ul style="list-style-type: none"> ● Liberdade para atuar; ● Busca pelo conhecimento; ● Desafios: Encontrados, superados, para superar; ● Perspectivas para as formações.

Fonte: entrevistas realizadas com nove educadores populares da Formação em Economia Solidária da Rede Mandala (2024)

Destacamos aqui a primeira categoria encontrada, que pode ser considerada o cerne da pesquisa, uma vez que a construção coletiva é o DNA da Rede Mandala. A categoria "A Construção Coletiva" emerge como um elemento central na análise das entrevistas realizadas com membros de Empreendimentos Econômicos Solidários (EES) e Entidades de Apoio e Fomento à Economia Solidária (EAFES). Esta categoria reflete a importância da colaboração e da participação ativa dos indivíduos no processo de Formação Permanente em Economia Solidária.

Já a sua subcategoria "Demanda por formação: um processo participativo" revela que a formação em Economia Solidária não é apenas uma transmissão de conhecimento, mas um processo dinâmico e interativo que envolve a contribuição ativa dos participantes.

Os entrevistados relataram que a necessidade de formação básica e introdutória surgiu da percepção de que muitos indivíduos desejavam se engajar na Economia Solidária, mas careciam de uma compreensão clara dos seus princípios e práticas. Essa demanda foi identificada como uma oportunidade para criar um espaço de aprendizado que fosse acessível e relevante para todos os interessados, conforme apresentado no relato a seguir:

A demanda surgiu porque a gente tinha, é, meio que um critério, a gente tem, sempre teve a escolinha também que é um mais longo, que são cinco módulos e daí a gente se baseia um pouco nisso, né, mas a gente pensou: não, precisamos de alguma coisa básica, simples, que as pessoas vão entender o que é economia solidária em um encontro porque a gente sabe que é muito mais complexo do que a gente consegue trabalhar em um encontro, né, mas a gente, né, optou por fazer uma coisa básica, mas por ser introdutória mesmo, né, então nossas expectativas assim, né, são tanto aproximar outras pessoas da economia solidária e da rede mandala quanto disseminar essa ideia (Paula - nome fictício).

Os relatos indicam que a formação foi concebida a partir de um diálogo aberto entre educadores/as e participantes, onde as expectativas e necessidades de aprendizado foram discutidas e incorporadas ao planejamento das atividades formativas. Essa abordagem participativa não apenas facilita a compreensão dos conceitos de Economia Solidária, mas também promove um senso de pertencimento e engajamento entre os participantes. A formação, portanto, é vista como um meio de aproximar as pessoas da Rede Mandala e disseminar os princípios da Economia Solidária de maneira inclusiva.

Neste sentido, destaca-se a fala do entrevistado:

Penso que na Economia Solidária e no processo de educação e formação da Economia Solidária, esse é, essa é uma realidade onde muitas coisas que pensamos ou que sonhamos não temos uma referência concreta e precisamos nos fortalecer e encorajar juntos e juntas a realizar, então vai pra um processo de planejamento, vai para uma realização e vai aprender fazendo mesmo, porque aquilo que se deseja construir e não está posto, não está construído, precisa começar de alguma forma, então é o processo (João- nome fictício).

O processo descrito envolve uma dinâmica de planejamento, realização e aprendizado pela prática ("aprender fazendo"), que está profundamente alinhada com os princípios da Educação Popular Freireana.

Paulo Freire (2023) defendia a importância do aprender fazendo como parte de seu método de ensino. Ele acreditava que a educação deveria ser um processo ativo, no qual os estudantes não apenas absorvem conhecimento, mas também o constroem por meio de experiências práticas e reflexão crítica.

Na obra "Pedagogia do Oprimido" de Paulo Freire (2023), a categoria da práxis é fundamental e está associada a diversos conceitos essenciais para a compreensão da educação libertadora. Alguns dos principais conceitos associados

à práxis na Pedagogia do Oprimido estão relacionados à conscientização, a ação-reflexão-ação, a luta pela libertação, transformação da realidade e a educação como prática de liberdade.

A práxis está relacionada à conscientização dos oprimidos sobre sua condição de opressão e a necessidade de transformação. Freire (2023), destaca a importância da ação associada à reflexão, ou seja, a práxis não se resume apenas à prática, mas também à reflexão crítica sobre a realidade. A práxis é vista como a busca ativa pela libertação dos oprimidos, envolvendo o conhecimento e reconhecimento da necessidade de lutar por ela.

Na fala do entrevistado:

Aprender fazendo, você não sabe até onde você está ensinando até onde você tá recebendo, porque é tudo junto, misturado (Jorge - nome fictício).

Trata-se de um instrumento de transformação da realidade, permitindo que os oprimidos se organizem e ajam para superar a opressão. Freire (2023), defende que a educação deve ser uma práxis libertadora, voltada para a formação humana, a certificação da liberdade e a capacidade de transformar e criar.

Isto não quer dizer que este caminho é linear. Pelo contrário, ele é construído por descontinuidades, ascensões, oposições e conflitos. Melhor, o funcionamento dos processos educativos se dá de forma argumentativa (PEREIRA; LOCKS, 2019).

Na Economia Solidária os métodos educativos são tidos como emancipatórios, abrangendo uma série de práticas educativas, teoria da educação, trabalho popular, emancipação dos sujeitos, lutas por mudanças sociais, democratização, justiça social, tendo como pilar uma leitura questionadora dos fatos e as práticas educativas são fundamentadas na valorização dos conhecimentos e trocas de experiência, traçada na crítica das disparidades sociais, os processos de exploração e opressão social, com objetivo de alcançar a transformação dessas relações (RAUTENBERG *et. al.*, 2021).

A Educação Popular, por sua vez, traz a proposta de conscientizar e o entender de algumas causas desses “margeamentos”, sem desconsiderar o convívio nem a sociabilidade, porém criticizando esses níveis, compreendendo a realidade em que se está e buscando por algo inédito que se mostra viável, um ser mais. Sem excluir a experiência local, a Educação Popular propõe um movimento em direção a uma outra realidade elaborada em conjunto.

Através dessa educação (popular) seria realizável ao ser humano aprender a ousar, comunicar, dialogar, enfrentar, superar a ingenuidade da consciência, de maneira a direcionar-se no sentido da edificação de um conhecimento que seja libertador, que otimiza a criação de projetos que fomentam a autonomia do ser humano.

Na Economia Solidária, isso se manifesta na criação de novas formas de organizações econômicas que buscam romper com modelos tradicionais de mercado e exploração.

A construção coletiva se manifesta na forma como as formações são organizadas. Cada sessão de formação é planejada por diferentes educadores/as, o que resulta em uma diversidade de metodologias e abordagens que enriquecem

a experiência de aprendizado. Essa pluralidade de vozes e experiências contribui para um ambiente de aprendizado mais robusto, onde os participantes são incentivados a compartilhar suas próprias vivências e perspectivas.

Os entrevistados também destacaram que a Formação Permanente é essencial não apenas para aqueles que já estão envolvidos na Economia Solidária, mas também para novos participantes que buscam entender como podem se engajar de maneira significativa. A formação se torna, assim, um espaço de acolhimento e integração, onde todos têm a oportunidade de aprender e contribuir para a construção de uma identidade coletiva em torno dos princípios da Economia Solidária.

É preciso que exista tanto a educação permanente pra quem tá na economia solidária, pra lembrar e lembrar e discutir os princípios, né, pra tá sempre ali, sabendo e avivando, né, fazendo uma reciclagem daquilo tudo, e é pras pessoas novas que vão chegando, pra que a gente fique apta a falar, olha a economia solidária é isso, é isso, isso, isso, pra qualquer um de nós (Jussara - nome fictício).

Pode-se dizer que a categoria "Construção Coletiva" destaca a importância da participação ativa dos educadores/as e educandos/as no processo de formação, enfatizando que a demanda por formação deve ser um esforço colaborativo. Essa abordagem permite que as necessidades e expectativas dos participantes sejam consideradas, resultando em um processo formativo mais alinhado com a realidade dos envolvidos e promovendo um senso de pertencimento e responsabilidade compartilhada.

A construção coletiva retrata uma das características da Economia Solidária, a cooperação. Na Economia Solidária, a cooperação busca promover relações econômicas mais justas e solidárias, baseadas na colaboração e na valorização do trabalho coletivo (BEATRIZ, 2012). O trecho da entrevista acima destaca a união de esforços em prol de um objetivo comum, nesse caso, a Formação Permanente em Economia Solidária.

Para finalizar, apresentaremos brevemente as demais categorias, a categoria "Formação Constante" refere-se à continuidade do aprendizado e à necessidade de capacitação permanente em Economia Solidária. Ela abrange a prática de aprender de forma contínua, abordando as demandas por formações permanentes e questionando para quem essas formações são direcionadas, garantindo que todos os interessados tenham acesso ao conhecimento necessário para atuar efetivamente nesse campo.

Nela foram encontradas as subcategorias "Aprender Economia Solidária na Prática" que enfatiza a importância da vivência e participação ativa dos educadores/as e educandos/as no conhecimento dos princípios da Economia Solidária. De acordo com Gadotti (2009), essa abordagem é uma práxis pedagógica, onde o aprendizado acontece por meio da experiência direta e da autogestão, em vez de teorias.

A subcategoria "Demandas por formações permanentes" aborda a necessidade contínua de capacitação e formação dentro do contexto da Economia

Solidária. Os educadores/as relataram que existe uma demanda significativa por formações que apresentem os princípios da Economia Solidária, como também da atuação da Rede Mandala.

E a subcategoria “Formação para quem?” explora a diversidade de públicos que podem participar das Formações Permanentes em Economia Solidária da Rede Mandala. Ela destaca que as formações não são apenas para aqueles envolvidos na Economia Solidária, mas também para novos participantes. A ideia central é que a formação possa aproximar as pessoas da Economia Solidária.

A categoria "Uma formação, um processo" analisa as diferentes etapas do processo formativo, desde a preparação inicial até a avaliação pós-formação. Essa categoria permite compreender como cada fase contribui para a construção do conhecimento e a formação de uma Tecnociência Solidária, além de destacar a importância da reflexão sobre as experiências vividas pelos educadores/as, que ajudam a identificar desafios e oportunidades de melhoria nas formações futuras.

As subcategorias foram “A construção- Pré formação”, “A metodologia das formações - Durante a formação”, “Pós formação/A intenção” e “A construção de uma Tecnociência Solidária”.

A primeira, “A construção- Pré formação”, refere-se ao processo de preparação e planejamento que antecedeu as formações em Economia Solidária. Esse momento envolveu a identificação das necessidades e das expectativas dos educadores/as, bem como a definição dos objetivos e conteúdo que foram abordados nas formações.

A segunda, “A metodologia das formações - Durante a formação”, aborda as estratégias e abordagens pedagógicas utilizadas durante as Formações Permanentes em Economia Solidária da Rede Mandala, como dinâmicas de grupo, rodas de conversa e místicas. Sendo que, cada educador/a que estava “a frente” das formações contribuía com suas experiências.

A terceira, “Pós formação/A intenção”, apresenta uma reflexão e uma avaliação sobre o impacto e os resultados das formações permanentes em Economia Solidária da Rede Mandala. Neste momento, a intenção não foi apenas avaliar os conteúdos, mas também entender como essas formações podem ser aprimoradas para futuras edições.

Por fim, a subcategoria “A construção de uma Tecnociência Solidária”, faz um diálogo entre a ciência, a tecnologia e a sociedade e os saberes das comunidades. Essa subcategoria reflete a busca por um modelo de conhecimento que não apenas reconhece, mas também valoriza as experiências e as práticas das comunidades, promovendo um diálogo entre os saberes tradicionais e as inovações científicas.

A categoria "A experiência de cada educador/a" foca nas vivências individuais dos educadores/as, explorando aspectos como a liberdade para atuar, a busca pelo conhecimento e os desafios enfrentados. Essa categoria permite uma compreensão mais profunda das motivações e perspectivas dos educadores/as, revelando como suas experiências pessoais influenciam suas práticas e contribuições para as formações em Economia Solidária.

Nesta categoria verificou-se as subcategorias “Liberdade para atuar”, “Busca pelo conhecimento”, “Desafios: encontrados, superados, para superar” e “Perspectivas para as formações”.

A subcategoria “Liberdade para atuar” destacou a importância da autogestão e da autonomia dos educadores/as das formações permanentes em Economia Solidária da Rede Mandala. Os relatos de experiências enfatizam que a liberdade para expressar saberes e vivências é fundamental para o processo educativo. A subcategoria ressalta que a educação deve ser um espaço de liberdade.

Na subcategoria “Busca pelo conhecimento” os relatos dos educadores/as indicam que essa busca é motivada pela necessidade de compreender melhor os princípios e práticas da Economia Solidária, bem como pela vontade de se tornarem agentes ativos em suas comunidades.

A subcategoria “Desafios: encontrados, superados, para superar” os educadores/as comentaram sobre as experiências de superação, destacando a importância da colaboração, do apoio mútuo e da troca de experiências como formas eficazes de enfrentar esses desafios. Como desafios para superar, os educadores/as relataram sobre a falta de recursos, a desinformação sobre a Economia Solidária e a dificuldade em mobilizar a comunidade.

Por fim, a subcategoria “Perspectivas para as formações” explora as expectativas e visões futuras dos participantes em relação às formações em Economia Solidária. Nas falas dos educadores/as havia uma ênfase na necessidade de criar redes de apoio e colaboração entre os empreendimentos solidários, visando a troca de experiências e a construção coletiva de conhecimento. As perspectivas também incluem a ampliação do alcance das formações, para que mais pessoas possam se beneficiar e se engajar nesse modelo econômico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação não pode ser interpretada de forma desarticulada, ou como uma generalização aplicável a qualquer momento e local, mas, sim, como uma atividade social, contextualizada historicamente, em uma realidade específica (DIAS, PINTO, 2019). Portanto, a educação nesta pesquisa foi abordada como um instrumento de transformação social, que emerge de uma prática colaborativa, refletindo as especificidades da Economia Solidária e o papel da Educação Popular em contextos historicamente situados.

No contexto da Formação Permanente em Economia Solidária e Educação Popular, a pesquisa reconhece que o processo educativo deve ser sensível às particularidades dos indivíduos e coletivos envolvidos, levando em consideração suas experiências, necessidades e a cultura local. Assim, a educação é compreendida como um meio de fortalecer práticas solidárias, onde o aprendizado ocorre de forma coletiva e dialógica, em um processo que envolve planejamento, execução e “aprender fazendo”.

Essa abordagem educacional valorizou a troca de saberes, a reflexão crítica, a autonomia e a ação coletiva. Ela buscou promover a conscientização, a organização e a mobilização das comunidades para enfrentar desafios sociais, econômicos e políticos, visando à construção de uma sociedade justa (GADOTTI, 2000). Ao incentivar o diálogo aberto e a troca de experiências, a Educação Popular facilitou a comunicação entre os participantes da Rede Mandala. Isso colaborou na promoção da aprendizagem mútua e na construção de conhecimento compartilhado.

As categorias identificadas neste estudo evidenciam a complexidade e a riqueza das experiências de formação em Educação Popular no contexto da Economia Solidária. A construção coletiva, a Formação Permanente, a dinâmica do processo formativo e as experiências individuais dos educadores/as são elementos interconectados que contribuem para o fortalecimento da Rede Mandala. Este trabalho ressalta a importância de uma abordagem educativa que valorize a participação ativa e a diversidade de saberes, promovendo uma sociedade solidária.

A subcategoria debatida “Demanda por formação: um processo participativo”, refere-se à necessidade identificada pelos participantes de uma formação básica e introdutória em Economia Solidária. Essa demanda surgiu da percepção de que, embora existam programas de formação mais extensos, havia uma lacuna em relação a uma opção mais simples e acessível, que pudesse ser apresentada em um único encontro. A demanda por formação foi motivada pela necessidade de tornar o conceito de Economia Solidária mais acessível e compreensível para um público mais amplo. Os participantes perceberam que muitos estavam interessados em se envolver com a Economia Solidária, mas careciam de uma introdução básica que explicasse os princípios e práticas dessa abordagem.

A proposta de Formação Permanente buscou ser simples e direta, permitindo que os participantes entendessem os conceitos fundamentais da Economia Solidária em um único encontro. Essa abordagem visava engajar as pessoas, aproximando-as da prática da Economia Solidária.

A pesquisa enfatiza a importância de integrar conhecimentos científicos e tecnológicos com as necessidades e saberes das comunidades, promovendo um diálogo entre os saberes tradicionais e científicos. Esse diálogo é fundamental para a construção de uma ciência e tecnologia que sejam inclusivas e que respondam às demandas sociais, respeitando a diversidade cultural. A Tecnociência Solidária busca, assim, criar um espaço de co-criação de conhecimento, onde a participação ativa dos/as educandos/as e educadores/as é valorizada, alinhando-se com os princípios da Economia Solidária.

No 1º Seminário Tecnociência Solidária para a Economia Solidária, realizado em agosto de 2021 de forma *online*, o professor Renato Dagnino pronunciou que: “Não é possível pensar em ajustes pontuais aqui e ali, é necessária uma outra forma de organizar a produção e o consumo. Não é apenas uma questão de como consumir, mas sim uma questão de como produzir”.

Este conceito sugere que a ciência e a tecnologia são integradas a partir de valores de solidariedade e participação, de forma que atendam às necessidades da população e não sejam apenas instrumentos de lucro.

As Formações Permanentes em Economia Solidária da Rede Mandala podem ser vistas como Tecnociência Solidária, pois promovem uma ciência e tecnologia comprometidas com o saber coletivo, dentro de um contexto de Educação Popular e Economia Solidária.

A Educação Popular foi o eixo central da ação educativa no processo formativo em Economia Solidária. Através de práticas político-pedagógicas, as formações permanentes em Economia Solidária podem ser vistas como emancipatória, contemplando um conjunto de práticas educativas, teoria da educação, trabalho

popular, emancipação dos sujeitos, lutas por transformações sociais, democratização, justiça social, tendo como base uma leitura crítica da realidade.

Permanent Training in Solidarity Economy: Contributions of Popular Education as a Strengthening Instrument

ABSTRACT

Solidary Technoscience in the implementation of Popular Education and Solidarity Economy implies going beyond the simple transmission of technology. This research investigated how permanent training, understood as a technological process mediated by Popular Education, can strengthen the Solidarity Economy within the Mandala Network. The general objective of the research was to understand how permanent training, through Popular Education, can contribute to strengthening the Solidarity Economy within the Mandala Network. The research was conducted through a qualitative approach, using semi-structured interviews with popular educators who participated in the Basic Training Course in Solidarity Economy of the Mandala Network. The main results indicate that permanent training fosters the construction of a sociotechnical citizenship, enhancing the active participation of those involved in creating collective solutions. The study contributes to the field by demonstrating the relevance of permanent training in building sociotechnical citizenship and strengthening solidarity economic practices.

KEYWORDS: Popular Education. Solidarity Economy. Solidary Technoscience.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BATISTA, Andrea Francine; FAGUNDES, Maurício César Vitória. Educação Popular e processos de emancipação. **Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 30, n. 1, p. 23-37, jan. 2022.

BEATRIZ, Marilene Zazula. **Economia Solidária: os caminhos da autonomia coletiva**. Curitiba: Juruá, 2012. 180 p.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues; FAGUNDES, Maurício Cesar Vitória. Cultura popular e educação popular: expressões da proposta freireana para um sistema de educação. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 61, p. 89-106, set. 2016.

CALBINO, Daniel. A educação na Economia Solidária: Possibilidades para um novo paradigma social. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, Taubaté**, v. 2, n. 9, p. 301-324, ago. 2013.

DAGNINO, Renato. CONFERÊNCIA Livre - Tecnociência Solidária e Plataformização da Sociedade - 5ª CNCTI. Online: Cut-Df, 2024b. (146 min.), son., color. Legendado. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=GhxJGyKXXe8>. Acesso em: 19 maio 2024.

DAGNINO, Renato. O marco analítico-conceitual da Tecnociência Solidária. In: DAGNINO, Renato. **Tecnociência Solidária: um manual estratégico**. Marília: Lutas Anticapital, 2019. p. 37-67

FEENBERG, Andrew. O que é Filosofia da Tecnologia? Tradução: Agustín Apaza [Título original: "What is Philosophy of Technology?"]. 2003.

FLICK, Uwe. **Pesquisa qualitativa: por que e como fazê-lá**. In: FLICK, Uwe. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 85 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2023. 256 p.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. Prefácio de Moacir Gadotti. Tradução de Lilian Lopes Martin. 36. ed. rev. e atual. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

GADOTTI, Moacir. Perspectivas atuais da educação. São Paulo em Perspectiva, v. 14, n. 2, p. 03-11, jun. 2000.

MEDEIROS, A. *et. al.*. **Economia Solidária, educação popular e pedagogia da autogestão**. Olinda: MXM, 2018.(Educação popular e economia solidária no Nordeste).

PEREIRA, R. A.; CLARO, L.; SILVA, R. S. da. Saberes populares e educação informal: diálogos com a Educação Popular. **Anais do seminário formação docente: intersecção entre universidade e escola**, v. 4, n. 4, p. 1–10, 2021.

RAUTENBERG, Roberto Rivelino *et. al.* Uma experiência de formação em economia solidária com usuários/as da Política de Assistência Social em Blumenau/SC. Revista das ITCPs, v. 1, n. 1, dez. 2021.

REDE MANDALA. **Rede Paranaense de Economia Solidária Campo-Cidade.** Disponível em: <https://redemandalapr.com/>. Acesso em: 30 jul. 2023.

SINGER, Paul. **Introdução à Economia Solidária.** São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.

TIRIBA, Lia. Cultura do trabalho, autogestão e formação de trabalhadores associados na produção: questões de pesquisa. **Perspectiva**, v. 26, n. 1, p. 69-94, 22 abr. 2009.

Recebido: 01/10/2024

Aprovado: 22/11/2024

DOI: 10.3895/rts.v20n62.19251

Como citar:

CORRÊA, Gabriela Fernanda Rocha; BEATRIZ, Marilene Zazula. Formação permanente em economia solidária: O caminho da Rede Mandala para a formação de educadores populares. **Tecnol. Soc.**, Curitiba, v. 20, n. 62, p. 75-90, out./dez., 2024. Disponível em:

<https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/19251>

Acesso em: XXX.

Correspondência:

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

