

DIFERENCIAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR ASSOCIADA À PROCESSOS DE TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA COM APOIO DE FERRAMENTAS SOCIAIS EMANCIPADORAS

FAMILY FARMING DIFFERENTIATION ASSOCIATED TO AGROECOLOGICAL TRANSITION PROCESSES WITH THE SUPPORT OF EMANCIPATORY SOCIAL TOOLS

DIFERENCIACIÓN DE LA AGRICULTURA FAMILIAR ASOCIADA A PROCESOS DE TRANSICIÓN AGROECOLÓGICA CON EL APOYO DE HERRAMIENTAS SOCIALES EMANCIPATORIAS

Gerson José Yunes Antonio¹ 
Renato Linhares de Assis² 

Submissão: 25/08/2022 / Aceito: 18/10/2022 / Publicado: 30/01/2023.

RESUMO

Processos de inovação e produção de conhecimentos agroecológicos possibilitam maior eficiência dos fatores internos de produção, e isso ocorre de forma mais natural e efetiva em unidades de produção onde está mais presente o modo camponês de produzir e se relacionar com a natureza. Para a maior sustentabilidade de sistemas de produção familiares é importante promover ações que visem à transição agroecológica a partir do resgate e fortalecimento de práticas, estratégias e padrões de consumo de uma agricultura que tenha nos critérios e estratégias agroecológicas e camponesas, seus objetivos precípuos, apoiando-se para isso na busca e valorização da recampesinização de seus modos de produção. Esse estudo identifica a participação e interação entre os eixos da campesinidade, sustentabilidade, organização social e agenciamento do desenvolvimento rural, em visão sistêmica, numa perspectiva da ecologização dos saberes, em que reconhece a inviabilização do processo de modernização da agricultura baseado na especialização produtiva. Apresenta-se proposta de ferramentas técnicas e organizativas que podem ser aplicadas por agentes de desenvolvimento rural, assim como, coletivamente, pelos próprios atores sociais diretamente envolvidos. Assim, há condições de conhecer e interpretar a realidade para identificar características determinantes à transição agroecológica, proporcionando meios de apoiar tomada de decisão visando promover mudanças comportamentais.

Palavras-chave: agroecologia; sustentabilidade; ferramentas participativas.

ABSTRACT

Innovation processes and agroecological knowledge production allow greater optimization by internal production factors, and this occurs more naturally and effectively in production units where the peasant way of producing and relating to nature is more present. For greater sustainability of family production systems, it is important to promote actions aimed at the agroecological transition, from the rescue and strengthening of practices, strategies and

¹Doutor em Ciência, Tecnologia e Inovação em Agropecuária – área de concentração Políticas Públicas Comparadas pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Extensionista Rural da Emater-Rio. E-mail: gersonyunes@yahoo.com.br.

²Doutor em Economia Aplicada – área de concentração Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente pela Universidade Estadual de Campinas. Pesquisador da Embrapa Agrobiologia. E-mail: renato.assis@embrapa.br. Universidade Comunitária da Região de Chapecó - Unochapecó

<http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v32i60.7281> | Edição Vol. 32, Núm. 60, 2023.



consumption patterns of agriculture that has agroecological and peasant criteria and strategies, its main objectives, relying for this on the search and valorization of a recampanization of its modes of production. This study identifies the real participation and interaction between the axes of peasantry, sustainability, social organization and rural agency, on systemic view, in a perspective of the knowledge greening, in which it recognizes the unfeasibility of the agriculture modernization process based on specialization productive. A proposal is presented the use of technical and organizational tools which can be applied by rural development agents, as well as, collectively, by the social actors directly involved. Thus, there are conditions to know and interpret the reality, in order to identify characteristics that determine the agroecological transition, providing ways to support decision-making in order to promote behavioral changes.

Keywords: agroecology; sustainability; participatory tools.

RESUMEN

Procesos de innovación y producción de saberes agroecológicos permiten mayor eficiencia de los factores productivos internos, y esto se da con mayor naturalidad y eficacia en las unidades productivas donde está más presente la forma campesina de producir y relacionarse con la naturaleza. Para mayor sostenibilidad de los sistemas de producción familiar es importante impulsar acciones encaminadas a la transición agroecológica, desde el rescate y fortalecimiento de prácticas, estrategias y patrones de consumo de una agricultura con criterios y estrategias agroecológicas y campesinas, como objetivos principales, así como considerar una recampesinización de sus modos de producción. Este estudio identifica la participación e interacción entre los ejes campesinado, sustentabilidad, organización social y agencia del desarrollo rural, en una mirada sistémica, con perspectiva de ecologización del saber, y reconoce la impracticabilidad de la modernización de proceso de agricultura basado en la especialización productiva. Presentamos propuesta de herramientas técnicas y organizativas que pueden ser aplicadas por los agentes del desarrollo rural, así como, en conjunto, por los actores sociales directamente involucrados. Existen condiciones para conocer e interpretar la realidad para identificar características que determinan la transición agroecológica, proporcionando medios para apoyar la toma de decisiones, con el fin de promover cambios de comportamiento.

Palabras chave: agroecología; sustentabilidad; herramientas participativas.

INTRODUÇÃO

A noção de agricultura familiar incorpora uma enorme diversidade social de unidades agropecuárias que inclui desde agricultores integrados às cadeias produtivas de elevada competitividade, a formas vinculadas à produção de autoconsumo ou de trocas mercantis não monetárias. Com relação aos estabelecimentos que operam segundo uma estratégia de baixo *input*, seus objetivos são orientados por uma racionalidade técnica e instrumental que não privilegia a acumulação do capital, típica de uma base camponesa de produção. Nos estabelecimentos que operam sob a estratégia da lógica de mercado, característica de uma base produtiva empresarial, os objetivos tendem a seguir uma racionalidade econômica, e por isso, se expõem mais aos riscos e às inovações técnicas (BRANDENBURG, 1999). As duas formas de agricultura transitam para outras intermediárias com o objetivo de sua manutenção.

Universidade Comunitária da Região de Chapecó - Unochapecó

<http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v32i60.7281> | Edição Vol. 32, Núm. 60, 2023.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Por sua vez, a agroecologia representa estratégia de abordagem sistêmica poderosa para aumentar a diversidade e consequentemente a resiliência dos sistemas de produção agrícola, possibilitando à agricultura familiar mitigar impactos tanto de intempéries ambientais, como socioeconômicas, contribuindo para a manutenção dos seus modos de vida e produção.

Este trabalho pressupõe que a valorização da agricultura familiar, por meio de práticas agroecológicas de produção de alimentos e da lógica de manutenção e aperfeiçoamento de suas organizações sociais, reafirma o relevante papel das famílias agricultoras e de suas culturas historicamente construídas. E, nessa perspectiva, considera-se que a valorização do modo de vida camponês é uma forma de embate e de fortalecimento da agricultura familiar, que pode ser potencializada pelo apoio da pesquisa, extensão rural e assistência técnica em agroecologia.

Dessa forma, objetiva-se aqui estabelecer estratégia que permita avaliar a evolução da transição agroecológica, *vis a vis* o espectro de formas da agricultura familiar entre as bases empresarial e camponesa de produção, utilizando ferramentas que permitam classificar o comportamento dos agricultores, no que tange a relação de suas práticas e processos produtivos e as demandas da natureza que estabelecem.

Para tanto, busca-se inicialmente analisar as diferenças entre os modos de produção da agricultura familiar, enfatizando o modo camponês e sua racionalidade ecológica. Em seguida, com relação à sustentabilidade da produção agrícola familiar, discute-se como essa é função da relação sociedade-natureza, ao conformar tecnologias e processos que, em diferentes níveis, respeitem os limites dos agroecossistemas, considerando seus impactos ambientais, sociais e econômicos. Logo após, apresenta-se a relevância da organização social e suas interações, para alavancar processos de transição agroecológica em sistemas de produção familiares, bem como do agenciamento do desenvolvimento rural, com suas nuances de pesquisa, assistência técnica, extensão rural e orientação técnica, e os desafios para a permanência e fortalecimento desses serviços com enfoque agroecológico. Ao final de cada tópico é apresentada uma ferramenta social proposta para facilitação e interação com as famílias agricultoras e ao término do artigo são apresentadas as considerações finais.

DIFERENCIAÇÃO ENTRE OS MODOS DE PRODUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR

Os enfoques ecológicos da história tentam compreender os fenômenos históricos não somente por meio das mudanças que operam no interior das sociedades, mas também a partir do estudo das transformações que ocorrem no metabolismo ecossocial ou, em outras palavras, das



relações entre as sociedades e o universo natural (ou os ecossistemas). Embora seja possível encontrar inúmeras configurações sociais ao longo da história humana, definidas como civilizações, modos de produção ou etapas históricas, podem ser distinguidos na história humana não mais de três ou quatro “modos de uso dos recursos” (Gadgil; Guha, 1993b), “modos de transformação” (Turner *et al.*, 1990) ou “modos de apropriação da natureza” (Toledo, 1995). E essas transformações constituíram grandes “saltos” de caráter megahistórico, dentro dos quais se desenvolveram os ciclos da história humana e social.

Turner *et al.* (1990), no livro *The Earth as Transformed by Human Action*, caracterizam as maiores transformações ocorridas no planeta em decorrência das ações humanas, nos últimos 300 anos, considerando os parâmetros população, urbanização, tecnologia, instituição, organização, cultura, localização da produção e consumo.

Por sua vez, Toledo *et al.* (2002), em seu trabalho sobre a existência de uma racionalidade ecológica no modo de produção camponês, em contraponto a racionalidade produtiva do modo de produção agroindustrial, abarcam discussões relevantes, com a identificação de nove critérios fundamentais, considerados atributos de diferenciação, que aqui são utilizados para estabelecer uma gradação entre esses dois modos de produção denominados graus de campesinidade e agroindustrialidade.

O fator chave que deu lugar a transformação do modo camponês ao agroindustrial foi, sem dúvida, uma mudança nas fontes de energia. Esse foi um “salto tecnológico” que modificou drasticamente a articulação dos agricultores com os fenômenos e elementos da natureza. O uso de fontes não renováveis de energia (carvão, petróleo e gás), não somente potencializou a capacidade do agricultor em extrair um maior fluxo de bens da natureza, alcançando um aumento notável na produtividade do trabalho, como também modificou a escala de produção, os especializou, aumentou a dependência de suas unidades de produção por insumos externos mas, sobretudo, garantiu o abastecimento de alimentos, matérias primas, água, energia e materiais para as cidades, ao mesmo tempo em que promoveu a decolagem e consolidação da indústria (DEBEIR *et al.*, 1986; SMIL, 1994). Este salto “qualitativo” na maneira de apropriar-se das potencialidades da natureza acarretou consequências sociais, econômicas, agrárias e ecológicas nos espaços rurais do planeta.

A inserção da agricultura na lógica industrial de simplificação de fatores, iniciada no final do século XVIII no Reino Unido e no século XIX na França, Alemanha, Estados Unidos da América e Japão, consolidou-se e disseminou-se amplamente ao longo do século XX por quase



todos os espaços rurais do globo terrestre. Porém, isso ocorreu sem nunca chegar a dominar completamente, criando mosaicos bastante complexos de diversas situações híbridas em que coexistem no mesmo sistema de produção os modos camponês e agroindustrial (TOLEDO *et al.*, 2002).

O processo de transformação de um modo de produção para outro, que vem acontecendo em diferentes magnitudes, escalas e ritmos, em grande parte do mundo durante as últimas décadas, não implica apenas em aumento significativo na produção excedente, mas também provoca profundos impactos sociais, econômicos, culturais e ecológicos. Destaca-se a expulsão do campo de milhares de agricultores associada à concentração da propriedade da terra, a desigualdade econômica, a destruição de culturas, conhecimentos e visões de mundo, assim como a superexploração dos solos, água, e energia, associada à redução da biodiversidade, contaminação do ambiente por agrotóxicos e modificação dos processos ecológicos em nível local, regional e global (TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2015).

Utilizando como referência os nove critérios apresentados para diferenciação entre os modos de produção camponês e agroindustrial, descritos por Toledo *et al.* (2002), propõe-se a seguir uma estratégia elaborada para diferenciação do grau de campesinidade dos sistemas de produção agrícola, que apoie análise comparativa da dinâmica de processos de transição agroecológica. Isso com base nas dinâmicas de seus agroecossistemas, cujos critérios e conceitos são descritos a seguir com a indicação de uma pontuação de 1 a 5 para estabelecer uma gradação entre os modos de produção em questão (Quadro 1).



Quadro 1 – Diferenciação entre os modos de produção da agricultura familiar em função do grau de campezinidade e agroindustrialização.

Critério	Nível 1 (modo agroindustrial)	Níveis 2; 3; e 4 (intermediários)*	Nível 5 (modo camponês)
Energia	Alto gasto de energia, com conseqüente menor eficiência energética.		Baixo gasto de energia, com conseqüente maior eficiência energética.
Escala	Práticas com alto impacto ambiental que demandam grandes áreas de produção.		Práticas com baixo impacto ambiental que demandam pequenas áreas de produção.
Autossuficiência de insumos externos	Baixa provisão de serviços ecossistêmicos e alta dependência de produtos e matérias-primas externos utilizados intensamente (adubos químicos sintéticos, agrotóxicos e sementes híbridas ou transgênicas) e irrigação convencional (aspersão com alta pressão).		Alta provisão de serviços ecossistêmicos (regulação do clima, conservação do solo e da água, estoque de carbono, e biodiversidade; ex.: polinizadores, inimigos naturais de fitopredadores, dispersão de sementes) e baixa dependência de produtos e matérias-primas externos que são muito pouco utilizados, tendo ênfase no manejo da matéria orgânica e estratégias que potencializem no solo a ciclagem de nutrientes e a fixação biológica do nitrogênio, bem como o uso de sementes próprias de variedades locais e o uso racional da água de irrigação (localizada com baixa pressão).
Força de trabalho	Força de trabalho proveniente de mão de obra de terceiros.		Força de trabalho proveniente da família.
Agrobiodiversidade	Sistema agrícola com baixa diversidade de espécies, com uso de materiais genéticos híbridos e transgênicos. Uso de práticas convencionais, em sistemas de manejo simplificados (monocultura).		Sistema agrícola com alta diversidade de espécies, variedades e raças. Uso de práticas agroecológicas, em sistemas de manejo complexos.
Produtividade ecológica	Ambiente altamente, artificializado e com baixa diversidade natural.		Ambiente com baixa artificialização e com alta diversidade natural.
Multifuncionalidade do trabalho	Elevado grau de especialização de atividades do trabalho da mão de obra utilizada. E, baixa presença de itens de autoconsumo e alta predominância de comercialização através de intermediários.		Elevado grau de diversificação de atividades do trabalho da mão de obra utilizada. E, forte presença de itens de autoconsumo e estratégias de comercialização diversificadas, predominantemente voltadas para o mercado local.
Conhecimento	Informação segmentada e simplificada obtida na forma de pacotes tecnológicos.		Conhecimento tradicional e multifacetado (holístico) adaptado localmente mediante integração de saberes e acumulado por gerações.
Cosmovisão	Percepção pragmática, objetiva, habitual e reducionista da realidade (antropocêntrica).		Percepção abstrata, subjetiva, inabitual e profunda da realidade (harmônica).

*O nível intermediário foi uma forma planejada para facilitar o entendimento do(a) entrevistado(a), uma vez que quando expressa o centro, entre o nível 1 e 5, é representado pelo nível 3. Já quando se aproxima do nível 1, é representado pelo nível 2 e quando se aproxima do nível 5, é representado pelo nível 4.

Fonte: elaborado a partir de Toledo *et al* (2002)..

SUSTENTABILIDADE - ANÁLISE MULTIDIMENSIONAL REFERENTE ÀS PRÁTICAS AGRÍCOLAS

Existe crescente consenso entre os diferentes atores sociais e institucionais, sobre a crise rural como resultado da crise global, mostrando a inviabilidade da agricultura industrial e dos atuais sistemas agrícolas para solucionar os problemas prementes da pobreza rural e da fome, do uso sustentável dos recursos naturais e do abastecimento de alimentos saudáveis para os consumidores (HERNÁNDEZ, 2009).

A agricultura camponesa se baseia no uso sustentável do capital ecológico, sendo orientada para a defesa e melhoramento das condições de vida dos camponeses. Uma das principais características desse tipo de agricultura é, muitas vezes, a multifuncionalidade, sendo a mão de obra fundamentalmente familiar e vinculada à terra e outros meios de produção essenciais também à família. Assim, a produção é direcionada para o mercado, mas também para a reprodução da unidade agrícola e da família (PLOEG, 2008).

A convivência da agricultura familiar com o ecossistema, dentre outros desafios, apresenta a convivência dessa atividade com problemas de excesso ou déficit hídrico, os ditames das leis ambientais, o conhecimento das realidades sociais e do meio geográfico, como a fragmentação da terra. Nesse contexto, o aproveitamento sustentável dos recursos naturais, condição precípua para dita convivência, implica à utilização de práticas produtivas que respeitem os limites dos agroecossistemas locais e aperfeiçoem o uso de seu potencial produtivo, conformando a relação sociedade-natureza aos requisitos da racionalidade ambiental, conforme proposto por Leff (2002).

A agroecologia é uma abordagem agrícola que incorpora cuidados especiais relativos ao ambiente, assim como aos problemas sociais, enfocando não somente a produção, mas também a sustentabilidade ecológica do sistema de produção. Portanto possui objetivos econômicos (ex.: produtividade sustentável), ambientais (ex.: funções ecossistêmicas) e sociais (ex.: organização comunitária). Ela tem raízes nas ciências agrícolas, no movimento ambiental, na ecologia, nas análises de agroecossistemas tradicionais e em estudos de desenvolvimento rural (ALTIERI, 1989).

O enfoque agroecológico pode ser definido como "a aplicação dos princípios e conceitos da ecologia no manejo e desenho de agroecossistemas sustentáveis", como nos ensina Gliessman (2000), num horizonte temporal que permita à construção e expansão de novos saberes socioambientais, alimentando, assim, o processo de transição agroecológica.



Corroboram nesse processo as experiências bem-sucedidas de desenvolvimento local (endógeno), com um ambiente político e social favorável, expresso por uma mobilização e, principalmente, de convergência importante dos atores sociais do município ou comunidade em torno de determinadas prioridades e orientações básicas de desenvolvimento. Representa, nesse sentido, o resultado de uma vontade conjunta da sociedade que dá sustentação e viabilidade política a iniciativas e ações capazes de organizar as energias e promover a dinamização e transformação da realidade (CASTELS; BORJA, 1996).

Desde a agroecologia, a sustentabilidade deve ser percebida, estudada e proposta como sendo uma busca permanente de novos pontos de equilíbrio entre diferentes dimensões que podem ser conflitivas entre si em realidades concretas (COSTABEBER; MOYANO, 2000). Nessa ótica, a sustentabilidade pode ser definida simplesmente como a capacidade de um agroecossistema manter-se socioambientalmente produtivo ao longo do tempo. Portanto, a sustentabilidade em agroecossistemas (ou em etnoecossistemas, para incluir a dimensão das culturas humanas no manejo dos ecossistemas agrícolas), é algo relativo que pode ser medido somente *ex post*. Sua prova estará sempre no futuro (GLIESSMAN, 2000). Por essa razão, a construção do desenvolvimento rural sustentável, a partir da aplicação dos princípios da agroecologia, deve assentar-se na busca de contextos de sustentabilidade crescente, alicerçados em algumas dimensões básicas que Caporal e Costabeber (2002) separam em três níveis: (1) ecológica, econômica, social; (2) cultural e política; e (3) ética.

Para definir uma estratégia que relacione diferenciação da agricultura familiar e especificidades de processos de transição agroecológica, nesse trabalho tem-se como enfoque as práticas agrícolas e a análise multidimensional da sustentabilidade destas. A ênfase é para as dimensões ecológica, econômica e social, com dois aspectos norteadores para cada dimensão, estabelecidos a partir de Caporal e Costabeber (2002), conforme Quadro 2.

Assim, para cada tipo de prática agrícola é possível verificar se há o atendimento dos aspectos norteadores das dimensões da sustentabilidade, pois cada resposta positiva representa um ponto para que, ao final, tenha-se a pontuação para cada tipo de prática agrícola e aspecto norteador da multidimensionalidade do sistema de produção avaliado. Quanto maior o valor, mais sustentáveis são as estratégias utilizadas em cada tipo de prática agrícola, bem como o sistema de produção como um todo, tendo-se ainda o indicativo da dimensão da sustentabilidade e do(s) tipo(s) de prática(s) agrícola(s) onde o processo de transição agroecológica precisa avançar.



Quadro 2 – Análise multidimensional da sustentabilidade referente às práticas agrícolas.*

Dimensão	Ecológica		Social		Econômica		Pontuação
Aspecto norteador	Conservação ou melhoria das condições químicas, físicas e biológicas do solo	Manutenção ou melhoria da agrobiodiversidade e dos recursos hídricos	Melhoria da qualidade de vida pela eliminação do uso de insumos tóxicos	Melhoria da qualidade de vida pelo menor uso de mão de obra e redução da penosidade do trabalho devido a melhor ergonomia ³	Baixo consumo de energias não renováveis	Geração de renda com menor dependência de insumos externos	
Prática agrícola							
Controle de ervas espontâneas							
Preparo do solo							
Adubação verde							
Calagem e adubação							
Controle de pragas e doenças							
Sementes e mudas							
Irrigação							
Sistema de cultivo							
Total							

*Para cada aspecto norteador observado deve-se assinalar um ponto, caso seja pertinente.

Fonte: elaborado a partir de Caporal e Costabeber (2002).

ORGANIZAÇÃO SOCIAL - PRINCÍPIOS PARA FORTALECIMENTO DOS COMPORTAMENTOS SOCIAIS

A partir da década de 1980, a agroecologia emergiu, principalmente na América Latina, como uma alternativa ao modelo agrícola então dominante. Destaca-se a importância da promoção e do aperfeiçoamento da gestão das organizações associativas da agricultura familiar – cooperativas, associações, grupos de produtores, etc. – como um instrumento que complementa e potencializa de forma coletiva as atividades individuais (FERNANDES; ROMANO, 2016).

Deve-se ressaltar, no processo evolutivo de organizações da sociedade civil, a importância decisiva dos espaços de participação, principalmente aquelas que criaram as condições objetivas para transformar famílias da parcela mais empobrecida da população rural em agentes de dinamização de economias locais. A combinação estratégica entre recursos endógenos ao território

³Dadas as condições de trabalho e saúde do trabalhador, a agricultura familiar necessita de tecnologias adequadas para que sejam reduzidos os esforços físicos e problemas ergonômicos decorrentes do manuseio (BARTH, M.; HECK, J. D.; RENNER, J. S.; 2022).

e recursos públicos, permite à rede sociotécnica⁴ de agroecologia criar condições objetivas para a emancipação social e econômica de famílias agricultoras, historicamente mantidas à margem das políticas de desenvolvimento rural (PETERSEN; SILVEIRA, 2016).

O conceito de desenvolvimento esperado é o que considera uma visão ampla e sistêmica de desenvolvimento. É necessário entendê-lo como um processo que contempla uma abordagem de uma perspectiva histórica e multidimensional, envolvendo aspectos de ordem econômica, social, organizacional, ambiental, cultural, tecnológica, humana, política e ética, e fundamentado na dialogicidade dos agentes locais (TENÓRIO, 2007).

Para Sachs (2008), a mudança no modelo de desenvolvimento consegue designar ao mesmo tempo o surgimento de subsídios para a sobrevivência humana no meio, bem como um novo enfoque de planejamento e gestão, no qual as práticas atuais redirecionam suas ações para questões mais amplas e coletivas demonstrando um papel diferente a ser praticado pelos atores envolvidos.

A consciência dos atores de organização social do que se está fazendo, o porquê de se fazer, e como resolver os problemas prioritários, ocorre quando espaços de discussão são criados, ocupados e estimulados, a princípio, por agentes externos. A construção dos membros de uma organização social se baseia em paradigma reflexivo e na confiança mútua. E, quando o grupo social percebe seu papel no mundo, suas responsabilidades, desnaturalizando os fatos, tem condição de decidir, e fazer sua escolha (AMÂNCIO, 2006).

Os estudos culturais, onde se inclui a agricultura, concebem a cultura como campo de luta em torno da significação social. A cultura é um campo de produção de significados no qual os diferentes grupos sociais, situados em posições diferentes de poder, lutam pela imposição de seus significados à sociedade mais ampla. Os processos culturais estão intimamente vinculados com as relações sociais, especialmente com as relações e as formações de classe, com as divisões sexuais, com a estruturação racial das relações sociais e com as opressões de idade. A cultura está envolvida com o poder, contribuindo para produzir assimetrias nas capacidades dos indivíduos e dos grupos sociais de definir e satisfazer suas necessidades. Ela não é externamente determinada nem é um campo autônomo, mas um local de diferença e de luta social (JOHNSON *et al.*, 2004).

⁴O conceito de rede sociotécnica tem sido empregado como um recurso analítico para a compreensão das dinâmicas de transformação agrária e de governança dos processos de desenvolvimento rural (SCHMITT, 2001). Ao enfatizar o papel dos atores sociais associados em redes na escala de territórios rurais, o enfoque do 'ator-rede' contrapõe-se ao viés difusionista intrínseco à teoria da modernização agrícola (PETERSEN; SILVEIRA, 2016).

O que está centralmente envolvido nesse jogo é a identidade cultural e social dos diferentes grupos. Numa definição sintética, podemos dizer que os estudos culturais estão preocupados com questões que se situam na conexão entre cultura, significação, identidade e poder (JOHNSON *et al.*, 2004), influenciando a identidade territorial e a interação social.

É nessa perspectiva que se coloca aqui a ferramenta de autoavaliação “Princípios para fortalecimento das organizações”, que consiste em 11 indicadores, que sinalizam como está a organização social e o que precisa para melhorar (Quadro 3).

Quadro 3 - Princípios para fortalecimento das organizações – exemplos de comportamentos, conforme o nível.

Nível Indicador	Básico (1)	Intermediário (2) (3) (4)	Avançado (5)
Participação	Dependente de interesses individuais.		Consciente e ativa nas atividades de interesse comum das organizações comunitárias (discussões nas reuniões, planejamento de eventos, construção de propostas, elaboração e implantação de projetos).
Representatividade	Pouco diversa, com pessoas de mesmo grupo social.		É estimulada a diversidade de opinião, raça, crença, nível educacional, cultura, gênero e geração.
Representação	Presidente representa a organização em todos os momentos, sem envolver os demais membros.		Presidente representa a organização em eventos sociais e políticos, mas busca a solução de problemas de forma coletiva e delega funções com a criação de comissões específicas e permanentes cujos membros as representam.
Planejamento e gestão	Não elaboram diagnósticos, planejamento de ações, nem projetos.		Comissões planejam ações e projetos a partir de diagnósticos e planos executivos, com frequência anual e plurianual (curto, médio e longo prazo) com acompanhamento, monitoramento e avaliação dos resultados.
Transparência	Não existe transparência, atas e prestações de contas não são elaboradas ou não são acessíveis. Não há sistema de arquivo de documentos.		A missão da organização, cópias das atas e de outros documentos, como prestação de contas, são fixadas em painel disponível a todos. Os cartazes do “Planejamento visível da organização” e seus resultados, e dos “Princípios para fortalecimento das organizações” ficam expostos nos locais das reuniões. Documentos ficam arquivados em pastas individualizadas nominalmente e digitalizados.
Decisão	Centralizada na presidência ou na diretoria.		Tomada de decisão é preferencialmente por processos dialógicos e democráticos, visando consenso, e a expressão de todos é possível com métodos como circularidade da fala, escuta ativa e síntese autosistemizada. São definidas regras de condutas.
Disposição dos participantes nas reuniões	Em fileiras, distribuídas pelo espaço como em salas de aula tradicionais, com separação entre o que ensina (presidente) e os que aprendem (demais associados).		Em círculo, sem lugar de destaque, e todos ensinam e aprendem, caracterizando a singularidade dos saberes.
Temas relevantes	Discutem sempre os mesmos temas de interesse geral, como estradas e máquinas, ou temas de interesses individuais, não evoluindo na discussão de temas mais relevantes para construção de capital social.		Temas prioritários hierarquizados são abordados nas reuniões para discussão e trabalhados em comissões permanentes. Capacitação técnica e política em temas diversos como meio ambiente, cultura organização comunitária, agroecologia, cidadania, geração e gênero, gestão social, controle social, políticas públicas, empreendedorismo rural, desenvolvimento rural, economia solidária, entre outros.
Formação	Não promovem palestras, capacitações, oficinas e atividades de formação continuada.		Promovem oficinas e palestras temáticas para formação continuada, inclusive durante as reuniões ordinárias, inclusive atendendo demanda dos associados.
Sucessão	Não há renovação e o mesmo grupo permanece na diretoria por vários mandatos.		Há renovação dos quadros da diretoria, com eleições regulares, e caso o grupo à frente da organização esteja cumprindo e atendendo os princípios previstos pode ser reeleito, mas apenas uma vez.

Empoderamento	Não ocupam espaços de decisão na sociedade e não ocupam espaços de representação em conselhos, comitês e fóruns regionais.	Os representantes, em processo de empoderamento, ocupam espaços de representação em conselhos, comitês e fóruns regionais.
---------------	--	--

Fonte: elaborado pelos autores.

AGENCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO RURAL DE BASE AGROECOLÓGICA

As práticas agroecológicas originadas dentro do ambiente acadêmico ou de uma comunidade pretendem aliar os saberes populares com os conhecimentos tecnocientíficos, buscando multiplicar o desenvolvimento à sociedade através da melhoria da qualidade de vida.

Com isso, os envolvidos procuram potencializar o aprofundamento teórico e prático, em suas áreas e na relação entre elas, através do envolvimento crítico e desenvolvimento de competências inerentes às suas áreas de atuação (TREVISAN, 2013).

A tomada de decisão para mudança no sistema de produção passa por um processo de reflexão coletiva, pois “ninguém liberta ninguém, ninguém se liberta sozinho: os homens se libertam em comunhão” (FREIRE, 1987, p.33).

Seguindo um caminho complementar, Vygotsky (1999) coloca que o aprendizado é cognitivo e o desenvolvimento se dá por meio da interação social. O que coincide com o caráter social presente na agroecologia.

A agroecologia se utiliza de distintas disciplinas e "formas de conhecimento" que compõem seu pluralismo dual: metodológico e epistemológico, onde a perspectiva sociológica tem um papel central. Isso se deve à amplitude do enfoque agroecológico que, desde a unidade de produção, pretende compreender toda a complexidade de processos biológicos e tecnológicos – fundamentalmente durante a produção - e socioeconômicos e políticos - basicamente durante a circulação dos bens produzidos até que cheguem ao consumidor (ALTIERI, 1989; GLIESSMAN, 2000).

Na abordagem da agroecologia o caminho para promover o desenvolvimento local está na metodologia de pesquisa-ação participativa, que vai além da simples pesquisa clássica que, em geral, está preocupada em buscar soluções puramente tecnológicas para os problemas da produção. A metodologia de pesquisa-ação participativa age na perspectiva dialética, atendendo os anseios de movimentos sociais, num nível de análise genérica diante das questões relevantes a serem enfrentadas. Busca exercitar um “pensar e agir” que ultrapassa a dimensão tecnológica, de forma que a produção de conhecimentos e inovações ocorra em um ambiente multiatores e as ações



estejam cada vez mais inseridas no contexto da realidade, com respeito aos valores, às experiências e os recursos disponíveis em cada lugar (BORBA; TRINDADE, 2010).

A construção participativa do conhecimento é um dos pilares da agroecologia, para o que é essencial compreender a lógica de trabalho do agricultor familiar, com o objetivo de criar condições para adaptação, consolidação e multiplicação de tecnologias e práticas aplicadas à produção ecológica. De forma que, considerando a tradição dos sistemas de produção familiares, a construção do conhecimento ocorre a partir da identificação de demandas por ações de pesquisa que favoreçam esses sistemas a avançarem na transição agroecológica. Assim, com o estabelecimento da articulação entre técnicos e agricultores, pode-se ter desde questões relacionadas às práticas ou tecnologias agroecológicas, até a identificação de ação visando resolver problema específico, que permita iniciar processo de debate com os agricultores sobre a necessidade de redirecionamento tecnológico de seus sistemas de produção (ASSIS; AQUINO, 2014).

A partir de meados da década 1990, o modelo anterior de desenvolvimento agrícola, baseado na busca da eficiência da produção pela difusão de inovações propostas nos marcos da Revolução Verde, passou a ser cada vez mais contestado. Propôs-se então, nova abordagem de desenvolvimento rural, requerendo modificações no entendimento do trabalho dos agentes de desenvolvimento rural. A nova abordagem enfatizou nova legitimidade, baseada na agricultura familiar, na democratização institucional e no desenvolvimento sustentável, em nome do equilíbrio ambiental (BRASIL, 2010).

De acordo com Andrade (2010), os melhores resultados na promoção do desenvolvimento rural sustentável se dão quando os agentes de desenvolvimento rural, ao se preparem para as atividades coletivas ao invés de “reuniões”, vão mudando sua postura e dominando as técnicas e instrumentos participativos que permitam a troca de conhecimentos e saberes empíricos entre eles e os agricultores, e a potencializar as trocas junto aos agricultores entre si. E isso, segundo o autor, é muito rico para todos, mais ainda quando a ferramenta (método participativo) é bastante aberta, baseada no diálogo, com um grau de conteúdo que se quer passar, mas em que parte vem dos próprios participantes e a outra parte vem do mediador/facilitador.

No ambiente social da agricultura industrial as empresas de agroquímicos planejam, organizam e prestam seus serviços de orientação e assistência técnica, associados à venda de seus produtos. De fato, tais serviços têm uma importância estratégica para a competitividade dessas empresas e contam com um significativo contingente de técnicos de venda e um diversificado



conjunto de firmas, mediante diferentes tipos de arranjos contratuais, constituído de revendas agropecuárias, cooperativas e profissionais que prestam estes serviços aos seus clientes, os produtores rurais. Esses agentes assumiram papel de destaque pela sua participação na constituição dos sistemas agroindustriais ao longo do processo de modernização agrícola para atender o agronegócio (PEIXOTO, 2009).

Nesse sentido, é importante entender como ocorre o trabalho dos agentes de desenvolvimento rural e como se dá a relação desses com os agricultores. Isso demanda caracterizar se essa ocorre de forma individual ou coletiva e, nesse último caso, se a relação ocorre a partir de grupos informais formados somente para atender ação de assistência técnica e extensão rural (ATER) específica, ou junto a grupos formais regularmente estabelecidos como associações, sindicatos e outras organizações. É importante também diagnosticar se a ATER ocorre a partir de instituições públicas ou privadas, caracterizando os objetivos dessas no meio rural em questão. Por fim, faz-se necessário qualificar e quantificar a relação entre os atores sociais em questão, verificando a frequência com que alguma informação esporádica de fonte diversa é transmitida para o(s) agricultor(es), bem como o local onde isso ocorre (unidade de produção, associação/sindicato ou escritório/loja, etc.) e o(s) método(s) utilizado(s) (reunião técnica, demonstração de método, dia de campo, entre outros).

Estabelecer esse entendimento é fundamental para ter clareza acerca da base inicial da relação dos agricultores com agentes de desenvolvimento rural e toda sua vicissitude, para assim poder melhor propor e encaminhar estratégias dialógicas participativas adequadas à promoção do desenvolvimento rural sustentável.

Nesse sentido apresenta-se no Quadro 4, estratégia para qualificação do agenciamento do desenvolvimento rural com base agroecológica recebido pelas famílias agricultoras, tendo a premissa principal de que as ações em unidade de produção e coletivas são a essência da agroecologia, e são melhor avaliadas do que as ações individuais.



Quadro 4 – Qualificação do agenciamento do desenvolvimento rural com base agroecológica recebido pelas famílias agricultoras.

Estratégias de agenciamento do desenvolvimento rural e acesso à informação	Nota máxima	Gradação da nota	Pontuação
(A) coletiva em unidade de produção (reunião técnica, demonstração de método, dia de campo)	5,0	0,2 para cada um ou dois eventos anuais (inicia em 4,2)	
(B) individual em unidade de produção	4,0	0,2 para cada um ou dois eventos anuais (inicia em 3,2)	
(C) coletiva em associações, sindicatos e outras organizações	3,0	0,2 para cada um ou dois eventos anuais (inicia em 2,2)	
(D) orientação técnica individual em loja ou escritório	2,0	0,2 para cada um ou dois eventos anuais (inicia em 1,2)	
(E) informação esporádica de fonte diversa	1,0	Sem variação	
Total			

Fonte: elaborado pelos autores.

APLICAÇÃO DAS FERRAMENTAS SOCIAIS NA FACILITAÇÃO DE PROCESSOS PARTICIPATIVOS PARA A PROMOÇÃO DA TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA

O desenvolvimento das ferramentas sociais apresentadas nos tópicos anteriores foi pensado, a princípio, para que os próprios atores sociais possam utilizá-las, de forma autônoma, mesmo sem a presença de atores externos ou com apoio de facilitadores, apenas para esclarecer dúvidas que por ventura ocorram. É fundamental que esses expressem uma postura ética e política, e assumam que não são possuidores privilegiados do conhecimento.

O levantamento de saberes entre pessoas imersas em comunidades de aprendizagem, gera um diálogo entre iguais e leva os participantes a se tornarem sujeitos conscientes e responsáveis pelas ações, assim como desbravadores de caminhos em que se evitam as imposições e se propiciam as construções coletivas. Dessa maneira, as reflexões e as decisões são tomadas entre todos.

O fato é que comunidades e grupos buscam ser os protagonistas e impulsionadores do processo de si mesmos, então suas participações devem ser transversais e responder às suas necessidades, valores e dinâmicas sociais, bem como acolhera cultura e a presença de diferentes vozes e visões. Essa perspectiva nos leva a entender a participação em um sentido mais amplo, como um olhar transformador e crítico da realidade, um olhar que constrói (MONTAÑÉS, 2012).

As ferramentas sociais apresentadas permitem realizar análises em escalas maiores (distrito, município, estado) e menores (pequeno território, unidade de produção), a partir de amostras de 3% de suas representações. Assim, é possível caracterizar a situação atual e sinalizar com medidas para evoluírem do modelo convencional para o agroecológico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação das ferramentas sociais aqui apresentadas constitui facilitadores de processos participativos promotores da transição agroecológica, a partir da emancipação social e política das famílias agricultoras. E, ao mesmo tempo, estimula os agentes externos e sociais a refletirem estrategicamente sobre os cenários para implementação de proposta inovadora. Porém, para que isso se concretize é fundamental, a partir do conhecimento, interpretação e reflexão da realidade, a consecução de meios de apoio à tomada de decisão e a promoção de mudanças comportamentais.

Conforme as diferenciações da agricultura familiar, o estabelecimento de estratégias para a transição agroecológica decorre de escolhas das famílias, o que advém de experiências desenvolvidas em suas unidades de produção e comunidades, ao longo de seus processos históricos e baseados em acontecimentos de natureza social, cultural, política e ambiental, levando a comportamentos diversos.

As relações humanas e ambientais, no território onde vivem, são permeadas de razões práticas e lógicas simbólicas. Assim, as trajetórias e influências nas tomadas de decisões levam a estratégias produtivas adotadas nos sistemas produtivos. Dessa forma, as experiências de vida, assim como os acontecimentos observados, afetam os manejos adotados na produção e identificam os aspectos que interferem ou contribuem na adoção de determinados processos e práticas.

Assim, entende-se que as ferramentas sociais apresentadas podem contribuir para o aperfeiçoamento das relações familiares, coletivas e comunitárias, e auxiliar na facilitação para a evolução do processo de transição agroecológica em sistemas de produção familiares, em especial os com maior grau de campesinidade.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa**. Rio de Janeiro: PTA-FASE, 1989.

AMÂNCIO, Cristhiane Oliveira da Graça. **O sabor agridoce da reforma agrária em Pernambuco: refletindo sobre a experiência de Chico Mendes II e Nova Canaã em Tracunhaém - PE. 2006**. 142 f. (Doutorado em Ciências Humanas e Sociais), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

ANDRADE, Marcia Regina. **Notas para discussão sobre o diálogo de saberes: experiências inovadoras no ensino de ATER**. 2º Seminário Nacional de Ensino em Extensão Rural – Santa Maria/RS. São Paulo: Fundação Itesp, dez. 2010. p.1-8. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/seminarioextensaorural/arqs/Dialogo_de_saberes.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2021.



ASSIS, Renato Linhares de; AQUINO, Adriana Maria de. Geração participativa de conhecimentos entre pesquisadores e agricultores familiares na região serrana fluminense: a experiência da Embrapa com o núcleo de pesquisa para agricultores. In: GOLLO, Alexandre; STRAUCH, Guilherme; PEREIRA, Mônica Cox de Brito; BARBOSA, Thiago Michelini. (Orgs.). **Caminhos agroecológicos do Rio de Janeiro**: caderno de experiências agroecológicas. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2014. p.133-142. Disponível em: <<https://aspta.org.br/wp-content/uploads/2014/05/caminhos-agroecologicos-do-rio-de-janeiro-caderno-de-experiencias-agroecologicas.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2019.

BARTH, Michele; HECK, Júlia Daiane; RENNEN, Jacinta Sidegum. Agricultura Familiar: características das atividades e riscos ergonômicos. Chapecó: **Revista Grifos**, v.31, n. 57, p.1-18, 28 mar. 2022. Disponível em: <6713-Texto%20do%20Artigo-27081-1-10-20220303.pdf>. Acesso em 18 jul. 2022.

BORBA, Marcos Flávio Silva; TRINDADE, José Pedro Pereira. **Laboratório de estudos em agroecologia e recursos naturais da Embrapa Pecuária Sul**: articulando produção e conservação. Bagé: Embrapa Pecuária Sul, 2010.

BRANDENBURG, Alfio. **Agricultura familiar, ONGs e desenvolvimento sustentável**. Curitiba: Ed. UFPR, 1999.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). **Fundamentos teóricos, orientações e procedimentos metodológicos para a construção de uma pedagogia de ATER**. Brasília: MDA/SAF, 2010.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. Análise multidimensional da sustentabilidade: uma proposta metodológica a partir da Agroecologia. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v.3, n.3, p. 1-16. 2002.

CASTELS, Manuel; BORJA, Jordi. As cidades como atores políticos. **Novos estudos CEBRAP: Dossiê Cidades**, n. 45, p. 152-166. 1996.

COSTABEBER, José Antônio; MOYANO ESTRADA, Eduardo. Transição agroecológica e ação social coletiva. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre: v. 1, n. 4, p. 50-60. 2000.

DEBEIR, Jean-Claude; DELEAGE, Jean-Paul; HEMERY, Daniel. **Les servitudes de la puissance: une histoire de l'énergie flammarion**. Paris: Persee, 1986.

DEPONTI, Cidonea Machado. **Indicadores para avaliação da sustentabilidade em contextos de desenvolvimento rural local**. 2001. 109 f. (Monografia) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

FERNANDES, Gabriel Bianconi; ROMANO, Jorge Osvaldo. Aliança pela Agroecologia na América Latina: potencialidades e desafios. **AS-PTA**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 4-8, 2016. FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GADGIL, Madhav; GUHA, Ramachandra. **This fissured land: an ecological history of India**. Oxford: Oxford University Press, 1993b.



GARCÍA, Ricardo Martínez. **Por que o Nobel de Física representa o futuro da ciência?**

Blogfolha.uol, 16 out. 2021. Disponível em:

<[https://cienciafundamental.blogfolha.uol.com.br/2021/10/16/por-que-o-nobel-de-fisica-representa-o-futuro-da-](https://cienciafundamental.blogfolha.uol.com.br/2021/10/16/por-que-o-nobel-de-fisica-representa-o-futuro-da-ciencia/?utm_source=mail&utm_medium=social&utm_campaign=undefinedmail)

[ciencia/?utm_source=mail&utm_medium=social&utm_campaign=undefinedmail](https://cienciafundamental.blogfolha.uol.com.br/2021/10/16/por-que-o-nobel-de-fisica-representa-o-futuro-da-ciencia/?utm_source=mail&utm_medium=social&utm_campaign=undefinedmail)>. Acesso em: 17 out. 2021.

GLIESSMAN, Stephen. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2000.

HERNÁNDEZ, Jaime Morales. **La agroecologia en la construccion de alternativas hacia la sustentabilidad rural**. Reflexiones finales, Cap. XII. Ciudad de México: Siglo XXI Editores, 2009.

JOHNSON, Richard; ESCOSTEGUY, Ana Carolina; SCHULMAN, Norma. O que é, afinal, estudos culturais? Trad. Tomaz Tadeu da Silva. 3ª ed. Belo Horizonte: **Autêntica**, 2004. 240 p. LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MONTAÑÉS, Manuel. Una estrategia participativa conversacional con la que producir conocimiento y propuestas de actuación sociocultural. **Revista de Antropología Experimental**. 2012 (12): 67-90.

PEIXOTO, Marcus. **A extensão privada e a privatização da extensão: uma análise da indústria de defensivos agrícolas**. 2009. 331 f. (Doutorado em Ciências Humanas e Sociais), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

PETERSEN, Paulo; SILVEIRA, Luciano. As políticas públicas e as lutas pela emancipação da agricultura familiar: reflexões a partir do semiárido brasileiro. **AS-PTA**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3., p. 65-72, 2016.

PLOEG, Jan Douwe van der. **Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização**. Porto Alegre: UFRGS, 2008.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SCHMITT, Claudia Job. **Tecendo as redes de uma nova agricultura: um estudo socioambiental da Região Serrana do Rio Grande do Sul**. 2001. 395 f. (Doutorado em Sociologia), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

SMIL, Vaclav. **Energy in world history**. Boulder: Westview Press. 1994.

TENÓRIO, Fernando Guilherme (Org.). **Cidadania e desenvolvimento local**. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2012.

TOLEDO, Víctor Manuel; ALARCÓN-CHÁIRES, Pablo; BARÓN, Lourdes. **La modernización rural de México: un análisis socioecológico**. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México: Instituto Nacional de Ecología y Universidad Nacional Autónoma de México, 2002.

TOLEDO, Víctor Manuel; BARRERA-BASSOLS, Narciso. **A memória biocultural: a importância ecológica das sabedorias tradicionais**. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2015.



TOLEDO, Víctor Manuel. **Campesinidad, agroindustrialidad, sostenibilidad**: los fundamentos ecológicos e históricos del desarrollo rural. Cuadernos de trabajo 3, p. 1-45. México: Grupo Interamericano para el Desarrollo Sostenible de la Agricultura y los Recursos Naturales, 1995.

TREVISAN, Amarildo Luiz. Comunicação ou extensão em EAD? *In*: FONTANA, Marcus Vinícius Liessem (Org.). **Línguas na EAD**: construção coletiva. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2013. p. 17-18.

TURNER, Billie; CLARK, William; KATES, Robert; RICHARDS, John; MATHEUS, Jessica; MEYER, William (Eds.). **The Earth as transformed by human action**: global and regional changes in the biosphere over the past 300 years. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

VYGOTSKY, Lev Semionovich. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

