

CAPÍTULO 9:

IMPACTO DAS AÇÕES DE EXTENSÃO RURAL NA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Lúcio Carlos Gonçalves¹, Matheus Anchieta Ramirez², Alex de Matos Teixeira³, Diogo Gonzaga Jayme⁴, Dalvana dos Santos⁵, Frederico Patrus Ananias de Assis Pires⁶, Rafael Araújo de Menezes⁶, Filipe Morais Teixeira⁶

Para conhecer o impacto das ações de extensão rural (ER) na formação dos profissionais de ciências agrárias, será necessário, inicialmente, comentar a evolução da ER no Brasil e as principais implicações que a determinaram.

Já em 1859 e 1860, o governo central tinha criado quatro institutos imperiais de agricultura que possuíam atribuições de ensino agropecuário, pesquisa e de difusão de tecnologias. Esses institutos previam a realização de exposições, concursos e a publicação de periódicos com os resultados das pesquisas que, ainda hoje, são métodos de extensão e meios de comunicação.

Outro exemplo de atribuição legal da ER no país refere-se ao Decreto nº.1606, de 29/06/1906, editado no governo de Affonso Penna, que estabelece que o Ministério dos Negócios da Agricultura Indústria e Comércio teria sob seu encargo o estudo e o despacho de assuntos relativos à agricultura e à indústria animal, com atribuições, entre outras, relativas à comunicação de informações, propaganda, publicidade e divulgação de tudo quanto interessasse a agricultura, a indústria e o comércio no interior e no exterior.

¹ Engenheiro Agrônomo, Dsc, Prof. Adjunto Departamento de Zootecnia da Escola de Veterinária da UFMG, Caixa Postal 567, CEP 30123-970, Belo Horizonte, MG. luciocg@vet.ufmg.br

² Médico Veterinário, Dsc, Prof. Adjunto Departamento de Zootecnia da Escola de Veterinária da UFMG, Caixa Postal 567, CEP 30123-970, Belo Horizonte, MG. matheusarta@yahoo.com.br

³ Médico Veterinário, Dsc, Prof. Adjunto Faculdade de Medicina Veterinária, UFU, Campus Umuarama, Bloco 2T, CEP: 38400-902, Uberlândia, MG. alexmteixeira@gmail.com

⁴ Médico Veterinário, Dsc, Prof. Adjunto Departamento de Zootecnia da Escola de Veterinária da UFMG, Caixa Postal 567, CEP 30123-970, Belo Horizonte, MG.

⁵ Médica Veterinária, Mestranda em Nutrição Animal, Departamento de Zootecnia da Escola de Veterinária da UFMG, Caixa Postal 567, CEP 30123-970, Belo Horizonte, MG.

⁶ Graduando em Medicina Veterinária, Escola de Veterinária da UFMG, Caixa Postal 567, CEP 30123-970, Belo Horizonte, MG.

Em 1916, a Lei nº 3089, de 08/01/1916, autorizava o presidente da República a despende recursos "com instruções de caráter prático que interessem diretamente a agricultura, aquisição e encadernação de livros, revistas e jornais científicos de interesse da agricultura".

A primeira ação de ER institucionalizada no Brasil refere-se à Semana do Fazendeiro, realizada pela primeira vez em Viçosa, Minas Gerais, pela Escola Superior de Agricultura de Viçosa (hoje UFV), a qual constava de diversos cursos e palestras.

Na década de 40, foram criados, sob os auspícios do Ministério da Agricultura, mais de 200 postos agropecuários, com a finalidade de constituírem-se como pequenas fazendas demonstrativas de tecnologias agropecuárias.

Em 1948, mais precisamente em 06/12/1948, depois de gestões de Nelson Rockefeller junto ao governo mineiro, cria-se a Associação de Crédito e Assistência Rural de Minas Gerais (Acar-MG).

Esta era uma entidade civil, sem fins lucrativos, que prestava serviço de extensão rural e elaboração de projetos técnicos para obtenção de créditos junto aos agentes financeiros. Essa associação nasceu sob a batuta do governo norte-americano que, por meio do ponto 4 do Plano Marshall, criou programas para a América Latina, para barrar o crescimento do comunismo na região e garantir a hegemonia comercial no continente.

Tal modelo de extensão foi inspirado no modelo de ER norte-americano, com a diferença de que os serviços não eram prestados por universidades. Todavia, a introdução do crédito rural foi uma inovação no modelo de assistência técnica brasileira.

Este modelo de extensão alastrou-se por todo o país e, em sequência, foram criadas associações de crédito e extensão rural em vários estados e regiões (Acar, para atender os estados do Ceará, de Pernambuco e da Bahia; foi a segunda após Minas Gerais), até que, em 1974, já existiam agências em 23 estados.

Em 1956, o governo central cria a Associação Brasileira de Crédito e Extensão Rural – Abcar) e declara a Abcar e as Acars como de utilidade pública. Em 1961, o governo reconheceu a Abcar e suas filiadas como coordenadoras do sistema de extensão e crédito rural no país.

Vale ressaltar que as ações de extensão convinham à legitimação do Estado no meio rural, melhorando e regularizando essa presença. Uma característica marcante da política executada nesta primeira fase é que as equipes, além de um técnico extensionista, tinham também a presença de uma profissional da economia doméstica, os quais andavam em duplas. Destaca-se que, apesar do importante papel da agricultura na dinâmica da economia nacional, o país ainda não despertava para a capitalização da agricultura pelo uso intensivo da tecnologia. O café era o principal produto de exportação. Vale lembrar que esta agricultura subsidiou o desenvolvimento industrial do país, uma vez que as novas indústrias eram dos produtores de café.

De 1965 até 1979/80, o país passa pela chamada “modernização conservadora” (MC), quando na agricultura ocorre o processo de mecanização e quimificação. A produção agrícola do país cresceu rapidamente – é verdade que mais pela incorporação de novas áreas do que pelo aumento da produtividade por área. Assim, o governo militar, instituído pelo golpe de 1964, pretendia conectar os diversos setores da economia visando à facilitação do capital. É sempre bom lembrar que esse modelo de MC não visava alterar as condições de vida do produtor rural e muito menos alterar a estrutura fundiária do país. O golpe militar foi decisivo para derrotar os conflitos sociais no campo e foi determinante para manter o pacto político institucional, que tinha nas elites agrárias um de seus mais fortes componentes. Assim, com os conflitos sociais dominados e mantidos sob rigoroso controle, era hora de modernizar a agricultura.

Foram vários os fatores que favoreceram a MC no Brasil, como o aumento dos preços agrícolas no mercado externo, a disponibilidade de pacotes tecnológicos da Revolução Verde e a consolidação do parque industrial voltado para a agroindústria. Do ponto de vista do governo, com a oferta de crédito agrícola abundante (crédito subsidiado), a dinamização da pesquisa e o abandono da questão agrária levaram o governo a formular uma política de ER que visava alavancar a MC. Embora não fosse proibido trabalhar com pequenos produtores, os técnicos passaram a atender os grandes produtores, que tinham garantias (a posse de terra) e eram capazes de, se assistidos, tecnificar-se e produzir em bases científicas.

Assim, a ER continua a adotar práticas difusionistas, segundo as quais o técnico é que decidia o que o produtor deveria “adotar”, portanto era uma difusão vertical, em que havia grande distância entre o técnico e o produtor. Dessa forma, a

política adotada durante a MC exclui o pequeno produtor das benesses do crédito rural altamente subsidiado. Era senso comum que o pequeno produtor era incapaz de tecnificar-se e produzir em bases tecnocientíficas. Nesse contexto, a MC teve como consequências o aumento da concentração fundiária, o êxodo rural e a marginalização do pequeno produtor, que não podia adquirir máquinas, adubos e corretivos, além da impossibilidade de adquirir sementes melhoradas.

Em 1973, o governo cria a Embrapa, que veio a produzir e adaptar pacotes tecnológicos. Um ano depois, o governo Geisel transforma a Abcar na Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (Embrater) e as Acars em Ematers, que continuavam a oferecer crédito rural subsidiado e abundante.

A Embrater elege como seus clientes preferenciais os grandes empresários rurais, beneficiários da política de crédito rural subsidiado e potenciais adotadores dos pacotes tecnológicos elaborados por iniciativa da Embrapa. É nesta fase que se verifica a maior expansão da estrutura operacional do sistema de ER. Entretanto, a grave crise econômica dos anos 80 levaria ao malogro o projeto de tecnificação acelerada da agricultura e decretou também o esgotamento da orientação difusionista produtivista da Embrater.

Em 1990, o governo Collor de Mello extingue a Embrater. Essa política neoliberal de não intervencionismo extingue de vez a ER do seio do governo central. Restam as Ematers, que passaram a funcionar em convênios com as prefeituras municipais.

Em meados da década de 90, inicia-se nova discussão do chamado terceiro setor, composto por organizações não governamentais, sindicatos e associações de produtores que, naquele momento, entraram em crise em virtude do fato de as agências de financiamento internacionais mudarem suas prioridades de financiamento, destinando-o para o Leste Europeu e para países com renda *per capita* abaixo da brasileira.

Também nessa época, o MST (Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra) e a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag) desenvolveram ações que propunham uma nova categoria em análise: o agricultor familiar. Essa nova denominação para as populações socialmente excluídas do meio rural influencia as políticas públicas do final dos anos 90, e são intensificadas ações sobre a reforma agrária e de fortalecimento da agricultura familiar.

Em 2001, o governo federal lança a nova política de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater), conhecida como Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Pnater). Em 2003, foi criada uma nova Pnater, já por ação do Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ministério do Desenvolvimento Agrário (Dater/MDA), de modo mais democrático e participativo que a primeira versão formulada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável (CNDRS), hoje Condraf.

Segundo o Pnater, a nova Ater deverá organizar-se na forma de um sistema nacional descentralizado de Ater pública, do qual participem entidades estatais que apresentem condições mínimas estabelecidas por essa política.

A ER tem a função de "promoção e animação de processos capazes de contribuir para a construção e execução de estratégias de desenvolvimento rural sustentável centrado na expansão e desenvolvimento da agricultura familiar e das suas organizações por meio de metodologias educativas, integradas às dinâmicas locais, buscando viabilizar condições para o exercício da cidadania e a melhora da qualidade de vida da sociedade" (MDA, 2004).

Assim, os extensionistas devem desempenhar, por meio do uso de metodologias participativas, um papel educativo, privilegiando o potencial endógeno das comunidades, resgatando e interagindo com os conhecimentos dos agricultores.

A despeito da nova política de Ater (Pnater) e da lenta reorganização do sistema de extensão do país, pois muitas Ematers tiveram seus estatutos modificados, sendo transformadas também em órgãos de pesquisa, e/ou foram extintas, a implantação da nova política tem encontrado barreiras que têm sido de difícil transposição. Uma das principais barreiras refere-se ao perfil dos extensionistas que atuam nos diferentes estados da federação. Um grande número destes, formados por importantes universidades do país, continuam a difundir tecnologias sem atender as determinações da Pnater, pois são formados pela lógica do produtivismo, em que estão sempre preocupados com o aumento da produção e da produtividade, sem adotar medidas que visem, em síntese, à educação do produtor rural de tal maneira que ele possa se emancipar para desempenhar funções de cidadão, decidindo o que é bom para ele e para a sua comunidade.

Levantamentos e pesquisas recentes feitas nas Ematers mais atuantes do centro-sul do país (Emater-MG e Emater-RS/Ascar) demonstraram forte atuação sob a

lógica do difusionismo. Na Emater-RS, cerca de 75% dos extensionistas ainda agem sob essa ótica, e o mais preocupante é que isso continua acontecendo com os recém-contratados, que já deveriam ter sido formados para atender a nova Pnater.

Tal fato demonstra que essa transição tem sido lenta tanto nas agências de extensão quanto nas universidades, centro formadores desses extensionistas.

Em que pese a educação continuada desses técnicos, muitos deles, conforme comprovam pesquisas recentes, demonstram uma ambiguidade de ações (difusionistas e de acordo com a participação dos produtores da agricultura familiar como determina a nova Pnater), confirmando que são necessárias ações mais efetivas tanto nas universidades quanto nas agências de ER.

Muitas vezes os professores das áreas sociais são treinados de acordo com a nova política de Ater e, em razão disso, já modificaram suas ementas e programas de curso, mas a grande maioria dos professores das áreas técnicas continua lecionando sob a ótica do produtivismo e não considera a agricultura familiar como um importante componente da sociedade brasileira. Para acelerar este processo seriam necessárias ações globais nestas instituições visando esclarecer o corpo docente da função social da agricultura familiar no Brasil.

Muitos professores desconhecem o termo agricultura familiar e interpretam-no apenas como agricultor familiar não integrado ao mercado, desconsiderando as outras categorias, como agricultor familiar integrado ao mercado, indígenas, quilombolas, comunidades tradicionais, extrativistas, pescadores artesanais e ribeirinhas. Terão que ser esclarecidos também quanto aos princípios de sustentabilidade e da agroecologia. Conforme descrito, a formação dos extensionistas tem um longo caminho a percorrer até a total transição dos técnicos de campo e a adequação das grades curriculares das universidades.

Programas de educação continuada têm de ser elaborados para acelerar esse processo de transição, de tal forma que a educação dos agricultores familiares possa ser realizada para que eles adquiram a condição e o direito da cidadania previsto na Constituição nacional.

Outra barreira que dificulta as ações de ER nas universidades refere-se ao perfil dos estudantes de ciências agrárias de todo o país. Na grande maioria dos casos, os estudantes são totalmente urbanos e não conhecem as especificidades do meio rural e, em especial, as condições de vida dos agricultores familiares que vivem

em comunidades e/ou nos assentamentos de reforma agrária, para os quais há uma política de ER específica denominada Ates. No caso específico dos estudantes de medicina veterinária nas universidades da região Sudeste, esse percentual é muito alto, tornando-se muito difícil colocá-los em contato com o meio rural, pois a maioria das universidades está localizada a grandes distâncias das comunidades, dificultando o acesso.

Não se pode negar a importância da agricultura (agricultura + pecuária) patronal no país, setor que vem enfrentando sucessivas crises, mas vem se adaptando e se remodelando, tecnificando-se e superando-as. As universidades têm a função de gerar novas tecnologias e de produzir técnicos para atender a esse público. Todavia, aqui estamos destacando a necessidade de garantir e de permitir que os agricultores familiares façam parte do desenvolvimento do país como cidadãos brasileiros que são e que tenham a seu favor políticas públicas que reparem erros históricos (desde o Brasil Colônia) que moldaram a atual estrutura fundiária do país, na qual os agricultores familiares têm baixo nível de instrução, são descapitalizados, com acesso precário à posse da terra, ao crédito, e à ER (mesmo que inadequada), sem capacidade de investimento e sem possibilidade de se beneficiarem do desenvolvimento do país. Para que isso ocorra, a mediação do extensionista é de fundamental importância, a fim de educar o produtor e se educar, conhecendo as comunidades e realizando a troca de saberes com a cultura dos agricultores familiares. Serão necessárias ações participativas, tais como ações para o desenvolvimento de comunidades respeitando-se sempre os princípios da agroecologia e da sustentabilidade e também respeitando-se aspectos de gênero, geração, raça e de etnias específicas. Para atingir estes objetivos de preparação do "Novo Extensionista" e atender a nova Pnater, muitas ações de extensão podem ser desenvolvidas nos centros de ciências agrárias (CCAs) que auxiliarão na integração dos estudantes aos diferentes sistemas de produção da agricultura familiar. Aqui merece uma ressalva que os CCAs têm por obrigação formar um profissional de visão ampla, que possa atender os diferentes segmentos da agropecuária nacional, não apenas devem ser direcionados para a ER, mesmo porque a ER oficial e privada é incapaz de absorver todos os profissionais graduados no país. Apenas como exemplo existem hoje mais de 300 escolas de medicina veterinária no país.

As ações de extensão durante os cursos de graduação exercem muito bem a função de preparar os estudantes para o exercício profissional. Dentre essas ações, algumas serão descritas para exemplificar como poderão ser realizadas e como auxiliam a formação dos estudantes.

É importante chamar a atenção para o fato de que o extensionista deve ter formação interdisciplinar, pois hoje o meio rural não desenvolve atividades essencialmente agrícolas. É o que se convencionou chamar de pluriatividade, porque a maioria das famílias não consegue viver somente de atividades agrícolas, e as ações que desenvolvem os CCAs auxiliam muito na formação interdisciplinar dos estudantes.

Programas de Residência Agrária (PRAs)

Por iniciativa e com a cooperação do MDA/Incra, as universidades brasileiras implantaram os PRAs, que visavam basicamente preparar estudantes de graduação nas áreas de ciências agrárias para desenvolverem ações de Ater/Ates. Não foram todas as universidades brasileiras que aderiram à criação dos PRAs, muitas porque não tinham corpo docente capacitado e voltado para questões ligadas à produção de técnicos destinados a ações de Ater/Ates e outras por possuírem corpo técnico formado pela ótica produtivista e não tinham interesse de atuar na área de ER.

Essa ação de extensão (PRA) foi organizada tendo como base a pedagogia da alternância, segundo a qual os estudantes alternariam tempo universidade e tempo comunidade. O programa foi pensado para permitir aos estudantes dos CCAs um maior contato com o meio em que deveriam desenvolver suas atividades profissionais, uma vez que um alto percentual desses estudantes não possuía nenhuma vinculação com a realidade do meio rural e recebia somente formação teórica nas salas de aula, com pouco ou nenhum conhecimento prático.

É importante, entretanto, que o profissional conheça a realidade na qual irá atuar para melhorar a qualidade do trabalho a ser desenvolvido.

Esse programa é reservado para alunos do último período que já estivessem realizando o estágio supervisionado, de tal forma que facilitaria a permanência destes no campo para conhecer a realidade das comunidades rurais e/ou dos assentamentos de reforma agrária.

Foi organizado baseado em um orientador institucional (professor) e um orientador de campo (técnico de Ater/Ates). As lideranças das comunidades e/ou dos assentamentos ajudavam a selecionar os moradores que hospedariam os estudantes.

Estes programas sofreram adaptações nos diferentes CCAs em razão das diferentes regiões do país e das dificuldades inerentes a cada uma delas.

Trata-se de uma ação de extensão muito importante para capacitar os estudantes acerca dos futuros ambientes de trabalho, quando podem conhecer suas especificidades e particularidades socioeconômicas e culturais. Nesses programas (PRAs), os estudantes desenvolviam trabalhos de Ater/Ates supervisionados pelos técnicos do Ater/Ates oficial.

Pode-se notar, pelos relatórios finais, que os alunos desenvolveram métodos de trabalhos participativos baseados na concepção da sustentabilidade dos locais dos PRAs e em princípios da agraecologia. Merece destaque nos relatórios os relatos acerca da troca de saberes, mostrando que esses estudantes participaram de ações como educadores e também se educaram. Os PRAs são de grande relevância para formar profissionais capazes de desenvolver ações de Ater/Ates conforme determina a nova Pnater.

Muitos estudantes, entretanto, reclamavam de dificuldades inerentes à maioria dos serviços prestados por órgãos públicos, como dificuldade para liberação de verbas para deslocamento e para o pagamento de bolsas de estudo.

Cursos de especialização

Os estudantes que participavam dessas ações de extensão (PRA) foram estimulados aos cursos de especialização "Cursos de Especialização em Agricultura Familiar e Camponesa e Educação no Campo".

Esses cursos foram criados a fim de qualificar profissionais para desenvolverem atividades de Ater/Ates. Com apoio do MDA, implantaram-se programações também baseadas na pedagogia da alternância. Foram realizados nas diferentes regiões do país, e estabeleceram-se associações de diferentes CCAs agrupados por região.

Dessa forma, estes cursos não seguiram o mesmo viés em todo o país porque os CCAs tinham tradição ou não de atuar em determinadas áreas.

Na maioria dos cursos, procurou-se romper com as metodologias tradicionais de ensino via disciplinas. Apesar das diferenças e dificuldades em todo o país, buscou-se criar cursos que privilegiassem a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade. As ações de extensão no tempo comunidade tinham como pano de fundo as discussões dos problemas sociais e a participação dos alunos nos seminários temáticos. As ações de extensão desenvolvidas visaram ao desenvolvimento de uma relação crítica e problematizadora entre os saberes teóricos e a realidade vivenciada pelos assistidos de Ater/Ates, agricultores familiares ou assentados da reforma agrária.

Essas ações de extensão ao longo do curso, que tinha duração de 600 horas, eram periodicamente avaliadas por professores das universidades envolvidas, técnicos de Ater/Ates e membros dos movimentos sociais. Os cursos abriram espaço para a formação de extensionistas e profissionais conhecedores da realidade da vida nas comunidades e nos assentamentos de reforma agrária, de tal maneira que eles tivessem uma ação relevante no meio rural brasileiro.

As escolas vinculadas aos CCAs das universidades brasileiras desenvolvem muitas ações de extensão que impactam a formação dos profissionais de ciências agrárias. São ações que nem sempre têm conexão com a ER oficial.

Na UFMG, especificamente na Escola de Veterinária (EV-UFMG), que abriga os cursos de medicina veterinária e aquacultura, são muitas as ações de formação de formadores, gerando profissionais para trabalhar nas ações de Ater/Ates e para prestarem assistência técnica para os produtores patronais. Nessas ações, os estudantes têm a oportunidade de conhecer as particularidades de diferentes tipos de sistema de produção tanto do agricultor familiar como dos patronais. São ações de extensão que colocam os estudantes em contato direto com o campo, capacitando-os para o desenvolvimento de suas atividades profissionais.

Projeto Unileite: essa ação de extensão tem como atores professores do Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinárias (DCCV), técnicos de empresas parceiras da iniciativa privada, técnicos da Emater-MG, veterinários autônomos, estudantes de pós-graduação, residentes em clínica de grandes animais e estudantes de graduação em medicina veterinária, proprietários rurais patronais e/ou agricultores familiares, administradores das fazendas, aposentados e demais trabalhadores da cadeia produtiva do leite. Esse projeto foi criado em 2001 e vem funcionando regularmente

até a presente data. Tem como objetivo educar para a obtenção de um leite de melhor qualidade nutricional e sanitária, o que resulta em benefícios para o produtor que recebe mais pelo leite de melhor qualidade. Tem também como foco a saúde dos trabalhadores (retireiros e auxiliares) e da população que consome o leite.

Do ponto de vista da formação dos profissionais, a ação põe o estudante em contato direto com diferentes sistemas de produção de leite para que eles possam entender o funcionamento destes e neles atuar. É uma forma de treinar o estudante diretamente nos locais de produção do leite, de tal forma que possa atuar como extensionista de Ater/Ates ou prestar assistência técnica em cooperativas, associações ou propriedades patronais.

Esse projeto assiste propriedades eleitas na região escolhida para a ação, decisão tomada junto com os patrocinadores que têm interesse comercial na área. No entanto, o DCCV da EV-UFMG mantém-se fora das relações comerciais relativas às cadeias produtivas e ao desenvolvimento de atividades na iniciativa privada. Nesse projeto, os alunos educadores também se educam e se redescobrem, atuando na cadeia produtiva do leite. Hoje já existem mais de 20 profissionais atuando especificamente nesta área em MG e em todo o Brasil, treinados pelo projeto Unileite.

Segundo o coordenador, alguns problemas são as fontes de financiamento, que os impedem de atender a todos os produtores que demandam treinamento, e a dificuldade de manter os alunos motivados, uma vez que a carga horária semestral da EV/UFMG é alta e o projeto obriga os alunos a percorrerem grandes distâncias e a trabalharem no final de semana. Esse é um bom exemplo de ação de extensão rural típica, não oficial e que tem um grande impacto positivo na formação dos profissionais da área.

Cada coordenador supervisiona o trabalho de quatro fazendas patronais ou de agricultura familiar, e todo o pessoal envolvido passa a receber o treinamento. Nesta oportunidade, todos se educam para obtenção de um leite de melhor qualidade, considerando aspectos de contaminação bacteriana, contagem de células somáticas, saúde das vacas, do úbere em especial e dos ordenhadores.

A despeito de que a maioria dos estudantes tem origem urbana, essas ações de extensão os tornam capazes de entender e compreender como funciona a dinâmica de atividades dentro de uma propriedade rural. O treinamento diretamente nas propriedades dura 12 meses, tempo considerado pela coordenação do projeto

para uma adequada educação sobre a qualidade do leite, capacitando todos os envolvidos para reelaboração das atividades de planejamento e tornando-os capazes de fazer as devidas adequações para obtenção de um leite de melhor qualidade. É importante salientar que, após um ano de assistência *in loco*, a coordenação do projeto continua assistindo os produtores, realizando encontros e palestras e criando fóruns de discussão nas regiões que já passaram pela primeira fase do projeto (um ano de assistência *in loco*).

Numa próxima etapa, o projeto já planeja desenvolver Educação Continuada em Extensão Rural (Ecer) utilizando as metodologias de ensino a distância (ED) para manter facilitadores, divulgando notícias e resultados de pesquisa, bem como relatórios de uma coleta de dados que está sendo pensada.

Este é um exemplo de ação de ER ligada ao produtor, mas que não envolve diretamente a extensão oficial, embora os técnicos da Emater-MG também participem dos treinamentos como educando e não como educadores.

O projeto tem grande abrangência e é nacionalmente reconhecido, pois os estudantes egressos desse treinamento, que começa no quarto período e vai até o 10º período, têm oferecido ao mercado técnicos com reconhecida capacidade de atuação no campo e com intimidade com os diferentes sistemas de ordenhas e de produção de leite. Os estudantes treinados nesse projeto possuem capacitação para ações de Ater/Ates, com conhecimento prático sobre os sistemas de produção e suas implicações com as relações socioeconômicas e culturais dos produtores brasileiros, sejam eles patronais ou representantes da AF.

Projeto Aulas Práticas Integradas de Campo (APIC): trata-se de um projeto de extensão, mas é mais um projeto de formação de educadores. Tem a finalidade de realizar diagnóstico das propriedades escolhidas na região onde se dá a ação de extensão.

A partir do sétimo período, os alunos do curso de medicina veterinária têm a oportunidade de passar uma semana, uma vez por semestre, numa cidade escolhida pela coordenação junto com as secretarias municipais de agricultura.

Os estudantes se deslocam para a cidade escolhida, junto com os professores de cinco grandes áreas ou disciplinas específicas, e visitam cinco fazendas em cinco dias, em rodízio com os professores. São observados aspectos globais da fazenda,

como situação da documentação, aspectos socioeconômicos da produção, tipo de criação, aspectos sanitários, comercialização, situação dos empregados entre outros. Ao final do dia, são feitas reuniões de discussão da situação encontrada, virtudes, dificuldades e até propostas de solução de âmbito geral, principalmente no que se refere ao planejamento.

As visitas geralmente são acompanhadas por técnicos locais do serviço de Ater/Ates e por técnicos autônomos. O projeto é de grande importância para que os alunos possam travar contato com o meio rural e sentir de perto as dificuldades dos diferentes sistemas de produção, bem como suas adequações a condições edafoclimáticas. Essa ação torna os alunos mais capazes de desenvolver o espírito crítico acerca de atividades da produção animal. Embora seja uma atividade curta (3-4 semanas durante o curso, totalizando aproximadamente 280 horas), é de fundamental importância para familiarizar estudantes, muitos deles de origem urbana, com o meio rural. É um projeto também relevante para os professores orientadores que estão em permanente contato com sistemas de produção. Muitos trabalhos de dissertação de mestrado ou teses de doutorado são pensados nessa atividade. Apesar de os produtores não receberem ações de educação continuada, eles se conectam à Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais (EV-UFMG) para futuras relações e muito deles, após essas ações, acabam por contratar veterinários para assistir seus empreendimentos.

Trata-se de um projeto complexo, de muitas facetas, mas que faz o diferencial dos técnicos formados na EV-UFMG para desempenharem funções junto a sistemas de produção de ruminantes, aves, suínos e equinos. Existe há aproximadamente 40 anos e, em 2008, para garantir sua execução, foi transformado em disciplina da formação complementar, mas continua sendo uma ação de extensão.

As principais dificuldades referem-se ao alto custo e obriga os professores a deixarem todas as outras atividades no domingo que antecede a atividade até no final do dia do sábado seguinte.

Esse projeto tem servido de modelo para muitas instituições em todo o território nacional.

Projeto Ação para o Desenvolvimento de Comunidades (APDC): visa exclusivamente ao desenvolvimento de comunidades; é um projeto que objetiva

educar o ser humano para promover a emancipação até a conquista da cidadania. Iniciado em 2008 no município de Conselheiro Lafaiete, em MG, na época recebeu financiamento do Ministério da Educação (MEC). O projeto tem em vista atuações dos produtores rurais da agricultura familiar por meio de várias ações de extensão, tais como organização de comunidades mediante a capacitação de seus membros para atuarem junto aos CMDRS, com projetos de horta comunitária e atuação nas cadeias produtivas do leite e de aves de corte e de postura.

É um projeto de ER não oficial, mas se encaixa perfeitamente na nova Pnater, pois não atende produtores patronais.

Por meio de visitas constantes e programadas, permite uma interação entre estudantes e agricultores familiares, assentados da reforma agrária ou não. Além de capacitar o produtor rural, o projeto proporciona uma troca de saberes e trabalha segundo os princípios da agroecologia, preparando os estudantes para atuarem na ER em trabalhos de Ater/Ates. Esse projeto permite aos estudantes conhecer a realidade da vida do agricultor familiar e possibilita também, por meio do desenvolvimento de metodologias participativas, uma atuação direta no desenvolvimento de comunidades.

É um projeto reconhecido na universidade e já foi premiado em congressos internacionais.

Na segunda fase, em 2012, foram escolhidos quatro assentamentos no município de Pompéu, MG. O projeto tem atuado capacitando produtores para intervirem junto ao CMDRS a fim de influenciar e ajudar a definir o Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável (PMDRS), importante ação para direcionar as políticas públicas locais.

Está sendo desenvolvida uma série de ações visando à educação dos moradores dos assentamentos (inclusive os jovens) para desenvolverem atividades relativas à produção animal de acordo com atitudes que preservem e recuperem o ambiente do assentamento. É importante ressaltar que, neste assentamento, os agricultores não têm organização e não recebem atenção do poder público. Também o técnico da Emater-MG vem recebendo treinamento para suas ações de Ater/Ates. Apesar de ser um projeto que trabalha com agricultores familiares e de contar com apoio do Centro de Extensão da EV-UFMG (Cenex/EV-UFMG) da Pró-Reitoria de Extensão e da Prefeitura Municipal de Pompéu, esse projeto ainda é percebido com ações de desconfiança por grande parte do corpo docente da EV/UFMG, pois são

professores formados sob a ótica do produtivismo e desenvolvem pesquisas para atender a grande produção. Tem sido grande o esforço para abrir espaço e criar uma pós-graduação no DZO/EV/UFMG, na área de extensão rural.

Mais recentemente, esse projeto vem desenvolvendo ações no município de Alvarenga (leste de MG), apoiado pela prefeitura municipal visando à educação continuada com ex-alunos do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) – Agropecuária, para desenvolverem ações de extensão em todo o município. Atualmente o projeto inicia contatos para desenvolver ações de extensão no município de Patrocínio do Muriaé (MG), visando à capacitação de agricultores familiares que se dedicam à criação do peixe *Betta splendens*, mundialmente conhecido como *Betta*.

Trata-se de importante região produtora desses peixes, que apresenta um mercado imperfeito e com condições de criação que necessitam ser melhoradas, principalmente no que se refere à sanidade animal.

Há uma grande demanda da comunidade por assistência técnica. Esse projeto visa envolver alunos dos cursos de aquacultura e medicina veterinária da EV/UFMG para capacitá-los para ações de Ater/Ates.

Este é mais um subprojeto que visa colocar os alunos em contato direto com produtores da agricultura familiar e educá-los, desenvolvendo ações com troca de saberes com os produtores locais e, obviamente, tem também por objetivo capacitar os produtores para que possam tomar decisões favoráveis às suas criações, respeitando-se os aspectos da sustentabilidade de acordo com princípios da agroecologia.

Este é mais um caso de ações conjuntas com a pesquisa para facilitar a captação de recursos para o projeto.

Projeto Carroceiro: dentre os projetos de extensão da EV/UFMG, merece destaque o Projeto Carroceiro porque, apesar de urbano, tem uma grande interface com ação de ER. É um projeto de extensão reconhecido na UFMG e na Prefeitura Municipal de Belo Horizonte (PBH).

Iniciado em 1997, visa à capacitação de carroceiros da Grande Belo Horizonte para que possam executar com segurança o recolhimento de entulhos da construção civil. É um projeto com orçamento superior a R\$1 milhão por ano e funciona em

convênio firmado entre a UFMG e a PBH, educando os carroceiros para a profissão com adequado respeito aos animais e ao manejo destes. São muitas as interações que tem o seu lado "rurbano", pois atua na periferia da grande BH ou em bairros afastados. Os alunos trocam experiências com os carroceiros, aprendem com eles e os ensinam. Os equídeos são submetidos a exames clínicos, vacinações, cuidados com os cascos, etc. O projeto envolve cerca de 20 alunos/ano, sendo quatro bolsistas de extensão, estagiários, residentes em clínica de equinos e alunos de pós-graduação. Paralelamente, já gerou oito teses de mestrado e/ou doutorado. As maiores dificuldades para exercer as ações de extensão relatadas pela coordenadora referem-se ao suprimento de recursos para atender as diferentes frentes do projeto. Portanto, é um projeto de educação continuada em extensão rural (Ecer) que atende os carroceiros, limpa a cidade e capacita alunos para desenvolverem ações de clínica de equinos em intervenções de Ater/Ates ou de assistência técnica. A coordenadora relata que existem carroceiros que estão no projeto desde a sua fundação, o que o caracteriza como uma ação de extensão, pois eles encontram-se sempre aprendendo e se capacitando. Conforme citado por Freire (2014b), o homem é um ser inacabado (ou seja), está sempre em evolução.

Termos de Cooperação: em seu trabalho de pesquisa, Mattar (2012) descreve a importância da ER na formação dos discentes dos CCAs e propõe o "Termo de Cooperação" como um importante instrumento para promoção de ações de ER em conjunto por diferentes instituições públicas. As instituições federais podem, por meio desses termos de cooperação, fortalecer muito suas ações de extensão. Como pode ser verificado, todos os coordenadores de projetos de extensão reclamam de fontes de financiamento. A verdade é que muitos CCAs desconhecem e/ou não utilizam os termos de cooperação para viabilizar ações de extensão rural que favoreçam o contato dos estudantes com as diferentes realidades rurais capacitando-os para desenvolver ações de Ater/Ates.

Conforme descrito, tanto os projetos de PRA quanto os cursos de especialização, bem como os diferentes projetos implantados pelos CCAs do país, visam à capacitação de atores para desenvolverem ações do Ater/Ates e/ou de assistência técnica para produtores patronais. Essas ações de ER são importantes para que esses estudantes conheçam as diferentes realidades regionais do país,

saibam diferenciar um produtor da agricultura familiar de um patronal e desenvolvam suas atividades profissionais de acordo com a proposta do empreendimento. No caso dos agricultores familiares, faz-se necessário respeitar os seus saberes e trabalhar em bases agroecológicas visando sempre à sustentabilidade do meio ambiente e favorecendo as condições de reprodução social desses produtores rurais.