

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE AGRONOMIA
CURSO DE AGRONOMIA

AGR99006 - DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Vanessa Gabrielle Valente da Silva

00194020

Comunicação no processo de Extensão Rural

PORTO ALEGRE, Setembro 2018.

Comunicação no processo de Extensão Rural

Vanessa Gabrielle Valente da Silva

00194020

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para obtenção do Grau de Engenheiro Agrônomo, Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Supervisor de campo do Estágio: Felipe Silva

Orientador Acadêmico do Estágio: Alberto Bracagioli Neto

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Prof. Alberto Vasconcellos Inda Junior - Depto. de Solos

Prof. Pedro Alberto Selbach - Depto. de Solos

Profa. Carla Andrea Delatorre - Depto. de Plantas de Lavoura

Profa. Catarine Markus - Depto. de Plantas de Lavoura

Prof. Alexandre de Mello Kessler - Depto. de Zootecnia

Prof. José Antônio Martinelli - Depto. de Fitossanidade

Profa. Lucia Brandão Franke - Depto. de Plantas Forrageiras e Agrometeorologia

Profa. Magnólia Aparecida Silva da Silva - Depto. de Horticultura e Silvicultura

PORTO ALEGRE, Setembro de 2018.

AGRADECIMENTOS

Ao misterioso universo, por proporcionar em meu caminho amigos e familiares fantásticos sem os quais esse capítulo seria tedioso e muito mais difícil.

Aos meus pais, irmãos e geniais avós, que fortaleceram a base na qual fui formada, onde amor, apoio, superação e muitas rugas familiares foram suficientes para provar que não somos uma ilha e que cada conquista individual é sempre coletiva.

Agradeço imensamente aos novos amigos da Emater, que tornaram este trabalho mais fácil de ser escrito, pois sem dúvida o trabalho deles marcou minha experiência e marca a vida de cada pessoa atingida pela extensão rural.

À minha amiga e pseudo terapeuta Kátia, à minha terapeuta oficial e também ao meu homeopata, por conversas que estabeleceram marcos de decisão e de iniciação. Aquele passo que é sempre o mais difícil: o primeiro.

Ao meu orientador professor Dr. Alberto Bracagioli Neto, que forneceu e apoiou as ideias neste trabalho.

Ao Ale e ao Blues, por fazerem constantemente trilha sonora em minha vida, motivar e impulsionar esta e outras empreitadas.

Agradeço diariamente à rotina e também à falta dela, pois isso me dá a opção de escolher os mesmos caminhos ou de desbravar novos.

RESUMO

O estágio curricular obrigatório de conclusão de curso foi realizado na Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural – EMATER/ASCAR, no escritório municipal de Eldorado do Sul, no período de 12 de janeiro a 29 de março de 2018. As atividades executadas foram desenvolvidas juntamente a comunidade em oficinas e também através do acompanhamento com os extensionistas da EMATER por meio de visitas técnicas ou em atividades diárias de acordo com a demanda dos assistidos. As principais atividades foram: visitas a produtores para orientação técnica, principalmente para culturas olerícolas e também quanto à sanidade dos animais, além de outras atividades como reuniões e oficinas.

Durante o estágio, percebe-se que o trabalho do extensionista é extremamente dinâmico e multidisciplinar e que muitas vezes o papel deste profissional vai além da assistência técnica, estabelecendo laços de amizade e de parceria entre o profissional e o público assistido. Foi possível aplicar alguns conhecimentos adquiridos durante o curso e também conhecer a realidade do Engenheiro Agrônomo extensionista de um escritório municipal pequeno, que é de trocas de conhecimento e de comunicação bilateral visando melhorar a qualidade de vida das pessoas de acordo com o seu ambiente e suas necessidades.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Cone de aprendizagem – Modelo de Edgar Dale.....	14
Figura 2.	Instalações da pousada e sede administrativa do CETAM (A) e conclusão da instalação do alimentador automático e aerador no açude (B).	20
Figura 3.	Atividade teórica da oficina: Apresentação dos constituintes do solo (A) e atividade prática: Mistura dos ingredientes para o biofertilizante (B).....	24
Figura 4.	Apresentação da comercialização do peixe na taquara (A) e piscinas para comercialização de peixe vivo (B).....	25

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	7
2.	CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO E SOCIOECONÔMICO DA REGIÃO DE ELDORADO DO SUL	8
2.1.	Aspectos socioeconômicos.....	8
2.2.	Aspectos geográficos.....	8
2.3.	Clima	9
2.4.	Solos	9
2.5.	Vegetação e relevo	9
3.	CARACTERIZAÇÃO DA EMATER/RS-ASCAR.....	10
3.1.	Caracterização municipal	11
4.	REFERENCIAL TEÓRICO	12
4.1.	Extensão Rural, um processo de transição	12
4.2.	Extensão ou Comunicação Rural?.....	13
4.3.	Extensão rural para o desenvolvimento sustentável.....	15
4.4.	Desafios e possibilidades da Extensão rural.....	16
5.	ATIVIDADES REALIZADAS.....	17
5.1.	Atividades no escritório e a campo	17
5.2.	Vivência com novos assistidos, primeiro contato	18
5.3.	Centro de treinamento da EMATER/ Montenegro – CETAM	19
5.4.	Atividade no campo com o Produtor Daniel, produção de hortaliças orgânicas	21
5.5.	Oficina de biofertilizante na comunidade, receita com pó de rocha	22
5.6.	Feira municipal do peixe	24
6.	DISCUSSÃO	25
7.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29

1. INTRODUÇÃO

A possibilidade de realizar o estágio curricular obrigatório é uma oportunidade que permite aplicar os conhecimentos desenvolvidos ao longo do curso, fora da comunidade acadêmica, no convívio social, tornando possível a percepção da rotina profissional de um Engenheiro Agrônomo. Durante estes anos de faculdade, houve um reconhecimento de afinidade e apreço pela área de extensão rural, que foram se intensificando no final do curso. Com este sentimento, foi possível perceber que a melhor opção seria reconhecer essa satisfação pessoal e trabalhar em função do desenvolvimento de algo que seja para o bem comum.

A extensão rural pode ser entendida como uma atividade que exerce serviços de assistência aos agricultores, uma política de promoção do desenvolvimento rural ou uma forma de educação não formal. Para cumprir com os objetivos pedagógicos, os elementos dialógicos são de fundamental importância (FREIRE, 2013).

A comunicação rural torna-se necessária e é papel do agrônomo atuar como educador e incitar ao homem a observação a sua volta e sua atuação crítica quanto a esta realidade, pois não deve existir sujeito passivo neste diálogo.

A extensão, por sua natureza e sua filosofia de trabalho, constantemente enfrenta adversidades que impedem sua atuação de forma eficiente. As dificuldades encontradas são inúmeras e somadas ao planejamento inadequado de políticas públicas comprometem sua eficácia.

Sendo a agricultura uma atividade humana, ela é uma construção social e cultural, logo abre possibilidades para o conhecimento ou para o saber local. As ações extensionistas devem dar espaço para esta troca da concepção difusionista a novas práticas sociais baseadas na aprendizagem e devem erguer novos estilos de agricultura aliados ao manejo sustentável.

O estágio foi realizado no município de Eldorado do Sul/RS, no período de 12 de janeiro a 29 de março de 2018, totalizando 300 horas de estágio. As atividades desenvolvidas contemplaram visitas técnicas individuais nas propriedades rurais, atendimentos iniciais e tratamentos a novos assistidos, oficinas comunitárias com temas propostos pela comunidade e a interação entre o público e assistência técnica.

Objetivou-se, com a realização deste estágio, atender a demanda da comunidade, observando, para a presente reflexão, como acontece o processo de comunicação interpessoal entre profissional e a comunidade.

2. CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO E SOCIOECONÔMICO DA REGIÃO DE ELDORADO DO SUL

O território onde está situado o Município de Eldorado do Sul foi inicialmente ocupado por estancieiros açorianos pertencentes ao grupo pioneiro de Jerônimo de Ornellas, na metade do século XVIII.

A partir de 1930, a região à margem direita do Rio Guaíba passou a servir de balneário turístico à população de Porto Alegre e de porto para os barcos que iam para a capital, como meio de transporte. Por volta de 1960, a área passou a ser habitada por colonizadores de origem alemã, que deram à localidade o nome de Balneário Sans Souci, futuramente distrito, criado com a denominação de Eldorado, pela Lei Municipal n.º 475, de 28-12-1978 e anexado ao município de Guaíba.

Em divisão territorial datada de 1-01-1979, o distrito de Eldorado figura no município de Guaíba. Elevado à categoria de município com a denominação de Eldorado do Sul, pela Lei Estadual n.º 8.649, de 08-06-1988, alterada em seus limites pela Lei Estadual n.º 9.003, de 11-01-1990, desmembrado de Guaíba (ELDORADO DO SUL, 2018).

2.1. Aspectos socioeconômicos

O município de Eldorado do Sul abrange uma área de 509,7 km² e conta com uma população 38.036 habitantes, sendo que a população residente rural é de 3.543 habitantes (IBGE/Censo 2010), o PIB per capita é de R\$ 33.838,38 (2015) e a densidade demográfica do município é de 67,38 habitantes /km² (FEE, 2018).

Possui um Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (Idese) de 0,711 (Índice Geral 2004) e o PIB do município foi de R\$ 1.278.887,76 (IBGE, 2018).

A zona rural do município contempla uma área de 150 km², 6.945 propriedades e 30 assentamentos rurais irregulares e/ou invasões (FEE, 2018). A produção agropecuária do município é baseada na cultura do arroz, pecuária e horticultura (EMATER, 2018).

2.2. Aspectos geográficos

Situada a 12 km de Porto Alegre, Eldorado do Sul é o cartão de visitas da metade sul do Estado. O Município integra a área de preservação ambiental do Delta do Jacuí e é privilegiado com a paisagem exuberante das margens do Rio Jacuí e do Lago Guaíba. A área

é integrada por diversas fazendas, pousadas, sítios e parques voltados para o turismo rural (MORENO, 1961).

Possui como cidades limítrofes: Triunfo, Charqueadas, Arroio dos Ratos, Mariana Pimentel, Guaíba e Porto Alegre (ELDORADO DO SUL, 2018).

2.3. Clima

A classificação climática de Köppen classifica a região de Eldorado do Sul como subtropical úmido, apresentando umidade em todas as estações, e verões quentes. O município apresenta as quatro estações do ano bem definidas, com temperatura média anual de 19,6 °C (KÖEPPEN; GEIGER, 1928).

A precipitação média anual de Eldorado do Sul está em torno de 1.324 mm, bem distribuída ao longo do ano, com evaporação média anual inferior a 850 mm (ATLAS, 2018).

2.4. Solos

Segundo o Sistema Brasileiro de classificação de solos (1987), na região encontram-se solos do tipo Neossolo Flúvico Distrófico ou Eutrófico e Neossolo Regolítico Distro-Úmbrico, Planossolos Háplico Eutrófico e Argissolos Vermelho-Amarelo Distrófico. Os Argissolos, em geral, são solos profundos e apresentam um perfil bem definido. No que diz respeito à sua composição química, são solos ácidos e de baixa fertilidade, sendo necessário calagem e fertilização para o cultivo. Apesar da baixa fertilidade, são solos de textura média e de boa drenagem, aptos para a produção agrícola de hortaliças e lavoura, desde que bem manejados a fim de evitar lixiviação de nutrientes e perdas de solo por erosão (DIAGNÓSTICO, 2008).

2.5. Vegetação e relevo

Eldorado do Sul, assim como Porto Alegre, está em uma zona de transição limítrofe entre os biomas da Mata Atlântica e do Pampa, possuindo características de ambos. Apresenta áreas de influência fluvial, ecossistemas de banhados, restingas e floresta estacional decidual. Esses ambientes permitem a ocorrência de uma rica fauna e flora fortemente associadas aos ecossistemas aquáticos.

O relevo varia de plano a fortemente ondulado, o que é característico no contato da Depressão Central com o Planalto Meridional (RIO GRANDE DO SUL, 2018).

Durante suas pesquisas e explorações no Brasil, entre 1816 e 1822, o botânico Saint-Hilaire (2002), por meio de freqüentes alusões a França em sua obra narrativa, descreve aspectos sobre as regiões por onde viajou, cita detalhes do clima, vegetação, paisagem e a flora do Rio Grande do Sul.

3. CARACTERIZAÇÃO DA EMATER/RS-ASCAR

A instituição Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural – ASCAR¹ foi fundada em 2 de junho de 1955, com o intuito de atender os agricultores e suas propriedades no âmbito da extensão rural.

Através dos seus técnicos, vem focalizando suas ações em função do desenvolvimento do meio rural no estado. A empresa presta serviços de assistência técnica, extensão rural, classificação e certificação de produtos agropecuários, cooperando no desenvolvimento rural sustentável e também desempenhando um papel fundamental na implantação de políticas públicas criadas pelo governo do estado e da União. Tais políticas são formuladas pelo governo, pela própria EMATER, pela sociedade civil e por organizações não governamentais (EMATER,2018).

A EMATER/RS é uma entidade privada, criada em 1975 a partir da ASCAR, tendo a finalidade de atuar diretamente com agricultores familiares do estado do Rio Grande do Sul. A EMATER/RS e a ASCAR, com base no Protocolo Operacional de Ação Conjunta, firmado em 18/12/80 atuam conjuntamente e usam como razão social, para fins externos e para divulgação, somente EMATER/RS.

A EMATER/RS é a empresa designada no Rio Grande do Sul como entidade oficial de assistência técnica e extensão rural. Elabora suas atividades fomentando o desenvolvimento rural, planejando, coordenando e executando programas de assistência técnica e extensão rural. Visa à construção e à difusão de conhecimentos de natureza técnica,

¹ Após a criação da Embrater, em 1977, foi criada a EMATER no Rio Grande do Sul, desencadeando um processo de incorporação da Ascar/RS à Emater/RS. Em 1980, cancelado o processo de liquidação da Ascar /RS foi estabelecido um Protocolo Conjunto com a Emater/RS articulando as atividades das duas entidades, sem alteração da constituição básica de qualquer delas, que passariam a desenvolver suas atividades de forma solidária e justaposta (EMATER, 2018).

econômica e social para o aumento da produção e da produtividade agropecuária, além da melhoria das condições de vida no meio rural do Rio Grande do Sul, constituindo-se, desta maneira, em uma instituição de notória especialização nas ações de Assessoria Técnica Rural (ATER).

Dos anos 90 até o momento atual, a extensão rural vem vivenciando grandes mudanças, com destaque especial para a preocupação com as questões ambientais, assim como para a busca de formas de enfrentamento às crises socioeconômicas e aos seus impactos sobre o meio rural. Multiplicaram-se as ações voltadas para a ecologização² do meio rural, ampliando-se os planos de gestão/educação ambiental, o estímulo à utilização de tecnologias menos agressivas ao ambiente natural e às ações de saneamento básico e ambiental.

Atuante em mais de 480 municípios do estado, seu público alvo é formado principalmente por agricultores familiares, quilombolas, pescadores artesanais, indígenas e assentados (EMATER-RS/ASCAR, 2006).

A empresa conta com uma estrutura organizacional sedimentada, presente em diversos municípios, conferindo uma melhor oferta dos serviços das equipes municipais nas diversas regiões do estado do Rio Grande do Sul. A empresa divide o estado em 12 áreas, as quais contam com escritórios regionais que passam as diretrizes para os escritórios municipais (EMATER-RS/ASCAR, 2006).

3.1. Caracterização municipal

O Escritório municipal de Eldorado do Sul atua exclusivamente no município e presta suporte apenas quando necessário para as cidades vizinhas.

No município, a instituição tem função de prestar assistência técnica e extensão rural e social para o acampamento indígena Guarani, localizado as margens da BR 290, para pescadores artesanais e profissionais, para assentados e para produtores da agricultura familiar.

A equipe do escritório é formada por um engenheiro agrônomo, um médico veterinário, um técnico administrativo e um técnico de ensino médio. O público atendido é principalmente o de pequenos produtores rurais, orgânicos em sua maioria, e também de propriedades rurais próprias, arrendadas ou oriundas de assentamento.

² Conscientizar para a importância dos princípios ecológicos.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

A EMATER vem passando por um processo de transição que envolve a emergência de políticas públicas, discussões do formato tecnológico e a demanda dos agricultores familiares. Neste sentido, o modelo difusionista, tecnicista e produtivista vem sendo transformado por ideais de sustentabilidade, de participação e de diálogo.

Com base nisso, será apresentada uma discussão contemporânea sobre o atual papel da agroecologia, do dialogismo, da discussão sobre o Desenvolvimento Rural Sustentável-DRS e, por fim, uma reflexão sobre os obstáculos e os desafios encontrados na extensão rural.

4.1. Extensão Rural, um processo de transição

De acordo com Costa (1982), não seria sensato definir o termo extensão rural, pois se expressam muitos conceitos e idéias que são variáveis conforme as condições sociais, culturais e econômicas dos diferentes países. Os serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural – ATER foram iniciados, no país, no final da década de quarenta, no contexto da política desenvolvimentista do pós-guerra, com o objetivo de promover melhorias das condições de vida da população rural e apoiar processos de modernização da agricultura, inseridos em estratégias voltadas às políticas de industrialização do país.

Os serviços públicos de ATER, realizados por entidades estatais e não estatais, devem ser executados mediante o uso de metodologias participativas. É dever de seus agentes desempenhar um papel educativo, atuando como instigadores e facilitadores de processos do desenvolvimento rural sustentável. As ações devem privilegiar o potencial endógeno das comunidades e territórios, resgatar e interagir com os conhecimentos dos agricultores familiares e demais povos que vivem e trabalham no campo em regime de economia familiar, e estimular o uso sustentável dos recursos locais.

Ao contrário da prática extensionista convencional, estruturada para transferir pacotes tecnológicos, a nova ATER pública deve atuar partindo do conhecimento e análise dos agroecossistemas e dos ecossistemas aquáticos. Deve adotar um enfoque holístico e integrador de estratégias de desenvolvimento, além de uma abordagem sistêmica capaz de privilegiar a busca de equidade e inclusão social, assim como a adoção de bases tecnológicas que aproximem os processos produtivos das dinâmicas ecológicas.

A ATER pública deve estabelecer um novo compromisso com os seus beneficiários e com resultados econômicos e socioambientais relacionados, derivados de sua ação, não

podendo omitir-se diante de eventuais negativas geradas por sua intervenção e por suas recomendações técnicas, como ocorreu no período da Revolução Verde. Esta nova postura institucional exigirá um novo profissionalismo, centrado em uma prática que respeite os diferentes sistemas culturais, contribua para melhorar os patamares da sustentabilidade ambiental dos agroecossistemas, a conservação e recuperação dos recursos naturais e, ao mesmo tempo, assegure a produção de alimentos limpos, com melhor qualidade biológica e acessíveis a população (BRASIL, 2004).

Neste caso, não existe uma definição da extensão rural que seja aceita universalmente e aplicável em todas as situações, é um conceito dinâmico no nosso sentido de entendimento, pois este muda continuamente (OAKLEY; GARFORTH, 1985).

4.2. Extensão ou Comunicação Rural?

A estrutura agrária tradicional permite um olhar ingênuo e, em casos mais cotidianos, um claro espírito de superioridade, de soberania com que o técnico enfrenta o agricultor (CHONCHOL, 2013).

Segundo Freire (2013), passou-se de um modelo persuasivo através da difusão de inovações e informações para um modelo baseado na comunicação e no diálogo, onde o agricultor ao lado do técnico e outros atores produzem uma nova forma de construção do conhecimento, pois quando se problematiza determinada situação, é papel do homem captar esse problema e atuar criticamente sobre ele. Este é o trabalho real do agrônomo como educador, do agrônomo como um especialista, que atua com outros homens sobre a realidade que os rodeia. Não cabe ao agrônomo o papel de estender suas técnicas e fazer dos agricultores um papel em branco e encher de informações para sua publicidade. O agrônomo, apossado do papel de educador, deve apoderar-se do conceito de comunicação, não o de extensão. A comunicação implica numa reciprocidade que não pode ser rompida, não existe sujeito passivo, estes personagens estão interligados ao objeto de seu pensar.

Neste caso, a educação é comunicação, não é uma transferência de conhecimentos, mas um encontro de sujeitos que buscam significação. Somente através de uma comunicação eficiente é possível ao agrônomo desempenhar com êxito seu trabalho, co-participado pelos agricultores.

Como educador, o agrônomo tem a tarefa de problematizar temas que se difundem, e não a de dissertar sobre eles, como se se tratasse de algo pronto ou já elaborado. Os determinados “círculos de pesquisa” se estendem a “círculos de cultura” e estes novos temas e

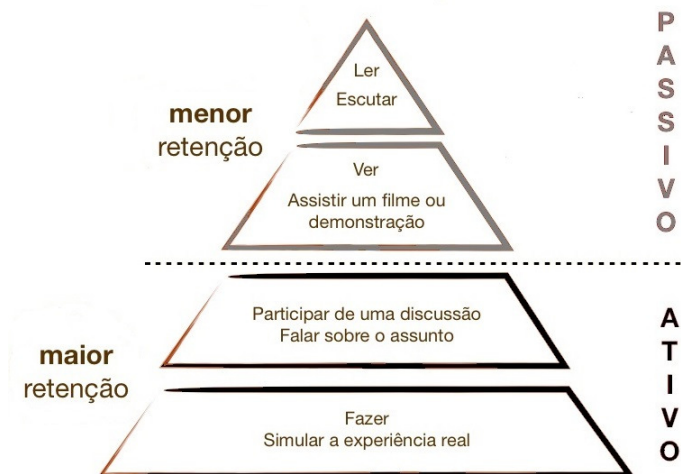
desafios são transportados a outros níveis que demandarão novas discussões e novas dinâmicas, ampliando a relação dos agricultores com o mundo.

A assistência técnica se torna indispensável quando rompe a singularidade de um treinamento puramente técnico, diz se que a capacitação técnica é mais do que apenas treinamento, é a busca por conhecimento e a apropriação de metodologias.

É preciso compartilhar e crer nos agricultores para se tornar um educador de transformações radicais (FREIRE, 2013).

Consolidando as conclusões de Freire, Edgar Dale por meio de pesquisas, disse que depois de duas semanas o cérebro humano lembra 10% do que leu; 20% do que ouviu; 30% do que viu; 50% do que viu e ouviu; 70% do que disse em uma conversa/debate; e 90% do que vivenciou a partir de sua prática. Este estudo ficou conhecido pelo nome The Cone of Learning (ANDERSON, 2018).

Figura 1. Cone de aprendizagem – Modelo de Edgar Dale



Fonte: ANDERSON (2018).

O Cone de Aprendizagem de Dale é um modelo que incorpora várias teorias relacionadas ao design instrucional e processos de aprendizagem. Durante a década de 1960, Edgar Dale teorizou que os alunos retêm mais informações pelo que eles “fazem” em oposição ao que é “ouvido”, “lido” ou “observado”.

De acordo com a pesquisa, o método menos eficiente está no topo do cone e envolve aprender com informações apresentadas através de símbolos verbais, ou seja, ouvindo palavras faladas. Os métodos mais eficazes se encontram na parte inferior do cone e envolvem experiências de aprendizado diretas e propositais, como experiências práticas ou de campo.

As experiências diretas ou intencionais representam a realidade ou situações hipotéticas para a vida real e cotidiana. O estudo sugere que escolhendo um método instrucional envolvendo os alunos no processo, fortalecerá a retenção de conhecimento dos praticantes.

Técnicas de “aprendizagem de ação” resultam em até 90% de retenção. As pessoas aprendem melhor quando usam estilos de aprendizagem perceptivos. Os estilos de aprendizagem perceptivos são baseados no sensorial. Quanto mais canais sensoriais possíveis interagirem com um recurso, maior a chance de muitos alunos aprenderem com ele (ANDERSON, 2018).

Lave (2015) levanta questões mais complexas que Dale e menciona em um de seus estudos que aprender na prática envolve aprender a fazer o que você já sabe e fazer o que você não sabe, iterativamente, ambos ao mesmo tempo. Estas relações, múltiplas e contraditórias, são todas, juntas e ao mesmo tempo, “a relação” em questão, chamem isso de “aprender na/como prática”.

4.3. Extensão rural para o desenvolvimento sustentável

A nova extensão rural deve estar orientada pela busca incessante de estratégias que estimulem padrões socioculturais desejáveis, sustentados na evolução histórica de grupos sociais e na co-evolução do sistema em que estão inseridos. Abrindo, assim, novos espaços para construir “contextos de sustentabilidade” e de resistência etnoecológica em harmonia com a realidade do público beneficiário da extensão rural.

Diferente da agricultura sob o modo de produção capitalista, mais tecnificado, a agricultura familiar é, simultaneamente, unidade de produção, de consumo e de reprodução, e funciona por meio de uma lógica de produção combinada de valores de uso e de mercadorias, pretendendo sua reprodução.

A socialização deste público ocorre através do processo de aprendizagem, de experimentação e de erro, mediado pelo conhecimento de processos presentes em seu entorno sociocultural. Portanto, este acúmulo de conhecimento provém da relação entre as pessoas, seu ambiente, e as interações que são resultados destas relações. Sendo a agricultura uma atividade humana, ela é uma construção social e cultural e, com isso, abre destaque para o conhecimento ou o saber local.

A ação extensionista deve dar espaço para a troca da concepção difusionista a novas práticas sociais baseadas na aprendizagem e deve erguer novos estilos de agricultura aliados

ao manejo de recursos naturais para o equilíbrio adequado do crescimento econômico, social e ecológico (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

4.4. Desafios e possibilidades da Extensão rural

A extensão por sua natureza e filosofia de trabalho, constantemente se confronta com adversidades, problemas que impedem uma atuação eficiente. Em determinadas comunidades existem problemas potencializados, mas, são recorrentes de forma geral.

As dificuldades encontradas oscilam entre a falta de pessoal capacitado para a função de extensionista; a deficiência da estrutura no campo da extensão; a resistência a adoção de tecnologias; o distanciamento ou a demora entre a extensão e a pesquisa; a falta de dados para diagnóstico de casos; o baixo nível de escolaridade da população rural; a emigração das zonas rurais, principalmente pelos jovens; a sazonalidade da participação voluntária das pessoas; a falta de planejamento de gestão patrimonial; a deficiência e a falta de planejamento de políticas agrícolas; infra-estruturas físicas inadequadas; o perfil paternalista do governo e outros temas mais complexos.

É função do extensionista descobrir e analisar os problemas da população com a qual vai trabalhar. Estes problemas, por sua vez, estão ligados ao campo, ao lar e a comunidade, atingindo o homem como indivíduo, como chefe de família e como membro da comunidade (COSTA, 1982).

Entre os problemas assinalados, menciona-se o baixo nível educativo dos beneficiários, o que incide em sua capacidade para adquirir e/ou compreender certos conhecimentos técnicos. Contudo, a pergunta que surge é: por que pensarmos nas limitações dos produtores para “adquirir” certos conhecimentos e não nas dos extensionistas em pensarem formas pedagógicas apropriadas para o contexto? Algo similar se passa com a ideia de resistência à adoção de tecnologias. Em ambos os casos, o problema são os produtores, evidenciando a escassa capacidade autocrítica do extensionista para pensar em sua própria responsabilidade nestes processos, por exemplo, a partir de limitações da abordagem difusionista adotada.

De outro lado, a emigração das zonas rurais, principalmente por jovens, justificado entre outros fatores pela penosidade, pela dificuldade, por incertezas do trabalho e baixa rentabilidade, conduzem estes jovens a migrar para centros urbanos em busca de melhores oportunidades. Trata-se do problema da sucessão na agricultura familiar um problema que gerou importante preocupação no contexto brasileiro. Pode-se dizer que a agricultura familiar

representa um modo de vida, existindo, por vezes, a falta de uma capacidade empreendedora para iniciar e investir em novos projetos o que dificulta o gerenciamento da atividade rural.

É inegável a utilidade potencial de certas práticas empresariais para a agricultura familiar. Nota-se que o enquadramento deste problema assume que as práticas corretas são as quais os extensionistas propõem e os produtores apenas deveriam adotá-las, o que mais uma vez proporciona uma visão difusionista da ATER, em que o problema são os produtores e não a estratégia de ATER utilizada. Poderiam ser geradas alternativas que dialogassem com as prioridades e lógicas dos produtores, sem assumir que o melhor para eles é a incorporação de práticas empresariais ou produtivas valorizadas pelos técnicos, mas que não se identificam com sua racionalidade (LANDINI, 2015).

Por fim, a extensão rural deve estimar a vida rural e tudo que a rodeia, descobrir os problemas através da realidade daquele ambiente. Um “Estudo de Situação” deve ser planejado e elaborado para uma determinada comunidade de acordo com seus interesses antes de qualquer implantação de um programa de extensão. A ideia é caracterizar o que a população é, e, gradativamente, chegar ao que ela deveria ser (COSTA, 1982).

5. ATIVIDADES REALIZADAS

As atividades desenvolvidas a campo foram compostas por visitas técnicas nas propriedades rurais, com a finalidade de esclarecer as dúvidas dos agricultores. Além disso, foram realizadas oficinas e reuniões envolvendo a comunidade, abordando assuntos propostos conforme o interesse coletivo.

O escritório municipal da EMATER/ASCAR-RS atende majoritariamente assentados, pequenas propriedades rurais, as quais muitas vezes são arrendadas e alguns produtores que trabalham com hortaliças orgânicas para comercialização em Porto Alegre, em feiras ou até mesmo na porteira.

5.1. Atividades no escritório e a campo

O escritório da EMATER de Eldorado do Sul possui quatro funcionários, um engenheiro agrônomo, um médico veterinário, uma extensionista de nível médio atuante na área social e uma secretária. A demanda de trabalho é grande e a rotina dos funcionários é atribulada. O público que a EMATER atende na região é formado majoritariamente por pequenas propriedades de produção de espécies hortícolas. Rotineiramente, os técnicos

realizam visitas em propriedades rurais, além de exercer atividades no escritório, tais como atendimento ao público, organização de reuniões, auxílio em projetos de agroindústrias e elaboração de projetos de financiamento. O escritório possui dois veículos e isso facilita um pouco o fluxo das visitas entre os três técnicos. Geralmente o engenheiro agrônomo passa mais tempo no escritório para atender a demanda dos projetos.

Durante o estágio, os técnicos estavam sendo solicitados com uma relativa frequência nas propriedades, pois alguns agricultores apresentavam problemas devido à estiagem, a insetos indesejáveis e a doenças. Houve também a ocorrência de algumas mortes de novilhas e de terneiros sem precedentes. A rotina adotada na maioria dos dias contemplava a saída do escritório no início da manhã, a volta, próxima ao meio-dia, e o retorno ao campo na parte da tarde. As visitas técnicas eram baseadas nas necessidades dos produtores. As plantas eram analisadas e, levando-se em conta se possuíam indícios de doença, eram fotografadas. Os animais de produção eram avaliados de acordo com a condição física em que se encontravam.

A orientação de trabalho dos técnicos é baseada na agroecologia, os produtores são incentivados a utilizarem produtos biológicos, menos nocivos ao meio ambiente, e a produzirem insumos com matéria prima da própria propriedade, como biofertilizantes à base de esterco bovino, melão e soro de leite. Para produtores convencionais, os técnicos salientam a importância de usar produtos liberados para a cultura e respeitar a dose indicada, bem como a importância do uso de EPIs nas aplicações de defensivos agrícolas.

5.2. Vivência com novos assistidos, primeiro contato

No processo de comunicação são englobadas todas as formas subjetivas de transmissão de mensagens de uma fonte à outra. A forma oral, por sua vez, é uma forma espontânea de comunicação entre os indivíduos. Na extensão rural, este é o meio mais econômico de comunicação. Ainda vale lembrar que, para que a informação não seja deturpada ou modificada, é preciso que o interlocutor tenha noção do seu significado. Da mesma forma, a comunicação visual se assemelha com uma situação real, sendo, portanto, uma forma objetiva de aprendizagem e de comunicação. Além disso, é a forma que melhor atrai atenção, desperta interesse e fixação de conceitos, sendo, em grande parte dos casos, uma forma universalmente aceita da expressão que atinge todo indivíduo, seja qual for o nível de instrução. Uma das limitações, no entanto, é que raramente é autoexplicativa. O modelo, o

desenho, a fotografia em geral, necessitam de complemento com a palavra oral ou escrita (BIASSI et al., 1978).

O primeiro contato entre um assistido e o extensionista ocorre quando o assistido em potencial visita pessoalmente o escritório ou procura o contato através do telefone, comunicação esta em que se é relatado brevemente qual o interesse ou a dúvida em questão. Neste processo, considerado como interativo e multidimensional, ocorre a troca de informações entre as partes e geralmente é agendada uma visita na propriedade rural para uma conversa mais detalhada. De um lado, existe o extensionista identificando uma situação e, do outro, o assistido que deve confiar suas dúvidas a um profissional desconhecido.

Esta é uma situação comum no dia a dia de um extensionista, assim como a dúvida do assistido em entender quais as melhores mudanças que poderiam ser aplicadas, entender seu processo de produção e entender o funcionamento do sistema como um todo. Foi observado também que assimilar todas as informações que o extensionista relatava, em um primeiro momento era difícil, pois tais detalhes fazem parte da rotina do técnico, não da rotina do assistido.

O processo de comunicação aconteceu dessa forma e, pela reação do assistido, ficou claro que havia dúvidas remanescentes, pois este pouco entendia do processo e pouco conseguia questionar criticamente. Em situações deste tipo, cabe ao extensionista exercitar a empatia, colocar-se muitas vezes no lado oposto, pois, em alguns casos, pode ocorrer um excesso de informações, de termos técnicos e de receitas prontas que, não necessariamente, aplicam-se à situação real do campo daquele assistido.

Do outro lado existe o assistido, que precisa ter empatia pelo profissional, confiar que as informações recebidas serão eficientes e que podem lhe trazer melhorias. Tal confiança irá se refletir na forma como o assistido administrará sua propriedade após este contato.

Quando esse processo de comunicação entre os indivíduos ocorre naturalmente, existe um respeito mútuo entre as partes e tanto o profissional, quanto o assistido sabem que podem confiar nas informações recebidas e executadas.

5.3. Centro de treinamento da EMATER/ Montenegro – CETAM

No mês de fevereiro, foram realizadas algumas visitas ao Centro de Treinamento de Montenegro, para conhecer o ambiente e realizar alguns testes de qualidade da água nos açudes. O CETAM é um espaço coletivo destinado à formação prática de produtores e da comunidade interessada. Está localizado no bairro Zootecnia, em Montenegro, em atividade

desde 1998 e se encontra instalado em uma área de 94 hectares, de propriedade da SEAPA, Secretária da Agricultura, Pecuária e Agronegócio.

O espaço é coordenado pela EMATER/RS-Ascar e dispõe de uma infraestrutura completa para a realização de diversos cursos ofertados pela instituição. O complexo possui capacidade para atender até 33 pessoas, disponibiliza hospedagem, alimentação e material didático para a realização dos cursos. A infraestrutura do centro de treinamento conta com uma unidade didática para cada curso e local adequado destinado à realização das atividades práticas relacionadas a estes cursos (Figura 2A).

O CETAM desenvolve programas de qualificação na área de apicultura, fruticultura agroecológica, gestão de agroindústria, horticultura agroecológica, inseminação artificial de bovinos, processamento artesanal de leite, manejo de equinos, melhoramento genético em bovinos de leite, meliponicultura e piscicultura.

A instituição proporciona atividades para as capacitações e geralmente os cursos são ministrados pelos extensionistas de acordo com suas atividades. O centro de treinamento prioriza cursos de práticas agroecológicas e sustentáveis, situações práticas que vão ao encontro das atividades, maiormente requisitadas e vivenciadas pela maioria do público assistido da instituição.

Na ocasião das visitas, o CETAM estava sem cursos em andamento e apenas alguns setores estavam em manutenção para o início das atividades do ano de 2018. Em uma das visitas à área da piscicultura, os açudes foram monitorados em dureza, alcalinidade, transparência, temperatura e pH, mediante a supervisão do veterinário responsável pela área.

Em outra visita, a área da piscicultura recebeu um lote de tilápias adultas para futuras capacitações e também foi instalado um alimentador automático e um aerador, ambos oriundos da mesma doação (Figura 2B).

Figura 2. Instalações da pousada e sede administrativa do CETAM (A) e conclusão da instalação do alimentador automático e aerador no açude (B).



Imagem: CETAM e SILVA (2018).

5.4. Atividade no campo com o Produtor Daniel, produção de hortaliças orgânicas

Antes do término do estágio em março, foi requisitado um dia de atividades de campo na horta orgânica do produtor Daniel. A intenção desta visita, na ocasião, foi a de exercitar a empatia e acompanhar a rotina diária de um produtor de agricultura familiar.

O núcleo familiar é composto por quatro pessoas: o proprietário (49 anos), sua esposa (45 anos) e suas duas filhas (18 e 9 anos). As atividades são desenvolvidas por todos da família, no entanto, atuam de maneira mais expressiva o proprietário, sua esposa e um diarista, eventualmente contratado em períodos de maior demanda.

O produtor em questão possui uma estrutura de estufa pequena, de aproximadamente 10m x 8m, coberta apenas por malha de sombrite. Sua renda bruta provém exclusivamente destes produtos vendidos em Porto Alegre, em bancas no Mercado Público, e em mercados de bairros no mesmo município.

O dia do produtor começa normalmente por volta das 7h, porém, na data da visita, a jornada foi iniciada logo após as 08h30min. As atividades iniciais contemplaram a coleta de materiais plásticos e de outros materiais recicláveis que estavam se acumulando em um galpão de armazenamento de equipamentos diversos. Esse material foi selecionado e carregado em um veículo próprio de trabalho do produtor (Fiat, modelo Fiorino, com cabine), e foi vendido para a estação de reciclagem existente em Eldorado do Sul, aproximadamente a 4 km da propriedade. Tal atividade durou toda a manhã.

A parte da tarde foi destinada a tratos culturais na horta. Na época, estavam cultivando cebolinha (*Allium fistulosum*), salsa (*Petroselinum crispum*), rúcula (*Eruca sativa*) e algumas variedades de alface (*Lactuca sativa* var. *longifolia*) na estrutura com sombrite e beringela (*Solanum melongena*), pimentão (*Capsicum annum*), couve (*Brassica oleracea*), outras variedades de alface (*Lactuca sativa* var. *crispa*) e alho poró (*Allium porrum*) em canteiros de mesmo tamanho, descobertos.

Os tratos na horta eram manuais, basicamente, o arranquio de plantas espontâneas indesejáveis. Pôde-se observar e vivenciar as condições de trabalho no campo, experiência que não foi extenuante, pois o sol não estava tão forte e a área com sombrite aplacava um pouco o sol e o calor. A posição ergonômica desta atividade não favorece o produtor e justifica problemas de saúde identificados precocemente na população rural. Estes tratos culturais são fisicamente exigentes e a natureza repetitiva do trabalho causa uma série de problemas de saúde, incluindo dores severas nas costas, surgimento de uma patologia típica dos trabalhadores urbanos assalariados: as LER/ DORT - Lesões por Esforços Repetitivos/

Doenças Osteomusculares Relacionadas com o Trabalho e exposição às radiações solares por longos períodos que podem desencadear uma série de problemas de saúde, tais como câibras, síncope, exaustão por calor, envelhecimento precoce e até câncer de pele.

Foram explanadas algumas orientações básicas sobre o solo, como este é constituído, como mantê-lo em boas condições, a importância de deixá-lo coberto para favorecer a umidade. Também se falou sobre o aporte de matéria orgânica para evitar a formação do “selo” na superfície, a rotação das culturas nos canteiros para evitar a degradação física, química e biológica do solo, resultando em queda de produtividade, podendo levar a condições desfavoráveis.

Em uma caminhada pelos canteiros da horta, foram identificados insetos que causam danos e também insetos benéficos. Neste caso, foi mencionado ao proprietário e à sua esposa a importância e o benefício das espécies encontradas, como a joaninha, possivelmente *Hippodamia convergens*, inseto predador em potencial de pulgões (afídeos), de ovos e de lagartas de lepidópteros, “praga” comum em hortaliças. Esta situação também se aplica ao percevejo, possivelmente *Zellus sp.*, predador que se alimenta de diferentes “pragas”, incluindo as pouco predadas por outros, como vaquinhas (*Diabrotica speciosa*). Manter a população destes insetos na horta é importante, pois eles podem ainda se alimentar de bicudos (curculionídeos), de ninfas (forma imatura de insetos) e de outros percevejos. Os percevejos adultos da família Reduviidae são predadores dos insetos considerados indesejáveis, tais como coleópteros, lepidópteros, dípteros e até mesmo de outros insetos benéficos como joaninhas e himenópteros. O proprietário e a esposa desconheciam os benefícios destas populações e foi bastante relevante mencionar a importância destas espécies que podem ser utilizadas como biocontroladores naturais.

5.5. Oficina de biofertilizante na comunidade, receita com pó de rocha

No dia 07 de fevereiro de 2018, a comunidade foi convidada a participar da oficina de biofertilizante, ministrada pelo extensionista Dr. em Ciência do Solo Marcelo Biassusi. A receita de pó de rocha foi escolhida pelo corpo técnico do escritório por incorporar materiais acessíveis e de baixo custo na região. A mesma receita está disponível no site do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento – MAPA junto a outras fichas agroecológicas que tem a função de disponibilizar informações técnicas sobre tecnologias apropriadas aos sistemas orgânicos de produção, de forma resumida, linguagem simples e acessível aos produtores rurais (BRASIL, 2016).

No evento, compareceram mais de 30 pessoas interessadas no assunto para aprender a produzir o biofertilizante, e assim, aplicar em culturas diversas.

Os participantes receberam um material ofertado pela EMATER com outras fichas agroecológicas de assuntos relacionados à sanidade vegetal, à fertilidade do solo e a práticas conservacionistas.

O espaço para o acontecimento, bem como os assentos e a maioria dos materiais utilizados foram cedidos por Cleo Hickmann, proprietário de um pomar de pitaias (*Hylocereus spp.*) da região. O extensionista forneceu como material apenas o pó de rocha.

A oficina iniciou com uma explanação dos constituintes do solo, a formação e aporte nutricional desejado. Os participantes estavam atentos e interagindo de formas diversas (Figura 3A).

Era um público misto, pode se dizer que metade dos participantes eram homens e metade mulheres, de faixa etária entre 40 e 70 anos. Apenas uma das participantes não era alfabetizada, os demais estavam aptos a ler os informativos e a acompanhar a apresentação audiovisual.

Concluída a apresentação teórica, os presentes foram convidados a participar de forma ativa da oficina e foi feito um semicírculo no local onde os ingredientes seriam misturados e o fertilizante deixado em descanso. Nessa etapa, os participantes foram se aproximando do extensionista e verificando cada passo executado, desde a visualização do material individual utilizado até a observação de cada material no fundo do tonel de mistura (Figura 3B).

Após a mistura de todos os materiais, o extensionista explorou a importância da dinamização do fertilizante e de como funciona, pois a parte da dinamização é o fechamento do processo e a conclusão da execução bem-feita da receita orgânica. Na receita fornecida, havia a recomendação de adubação para hortaliças e para pomares. Os participantes questionaram pouco sobre a diluição da mistura.

Ao fim da parte prática da oficina, os participantes foram convidados a socializar, questionar temas e degustar o iogurte produzido em uma nova agroindústria da região. A família produtora estava presente no evento e pôde receber um *feedback* do produto.

A atividade em questão, que é chamada pela EMATER de “demonstração de método e capacitação”, pode ser executada individualmente, mas a participação da comunidade é extremamente importante para que ocorram as trocas de experiências, a socialização e para que se possa atender as necessidades da comunidade de forma coletiva, não individualmente.

A atividade realizada proporcionou trocas de experiências entre os presentes e oportunizou um pré agendamento na propriedade de outro participante.

Figura 3. Atividade teórica da oficina: apresentação dos constituintes do solo (A) e atividade prática: Mistura dos ingredientes para o biofertilizante (B).



Imagem: SILVA (2018).

5.6. Feira municipal do peixe

O município de Eldorado do Sul proporciona, anualmente, a Feira do Peixe, para oportunizar a comercialização local do produto na Semana Santa.

O evento é considerado um dos mais economicamente expressivos para os produtores da agricultura familiar da região e é promovido pela Prefeitura Municipal através da Secretaria Municipal de Agricultura - SMAG, em parceria com a Associação dos produtores da agricultura familiar de Eldorado do Sul – APAFES, Cooperativa de Prestação de Serviços Técnicos Ltda – COPTec e EMATER.

A 14ª edição da Feira do Peixe neste ano foi organizada através de reuniões no auditório da SMAG, durante o período do estágio, em que os produtores e a comissão organizadora se reuniram para deliberar, organizar suas atividades e definir posição dos estandes.

Durante a feira, estes produtores se dividiram por aptidão de atividades e disponibilizaram ao público peixe na taquara, peixe vivo, banca de peixes, congelados, feira com hortaliças orgânicas e feira de artesanato (Figuras 4A e 4B).

A feira é uma opção para os piscicultores da região escoarem a produção em um mercado alternativo além do Mercado Público de Porto Alegre e, com isto, conseguirem complementar a sua renda.

Os técnicos da Emater contribuíram com a montagem da estrutura do evento, com a organização dos produtores e com o controle de qualidade da água das piscinas de peixe vivo.

Figura 4. Apresentação da comercialização do peixe na taquara (A) e piscinas para comercialização de peixe vivo (B).

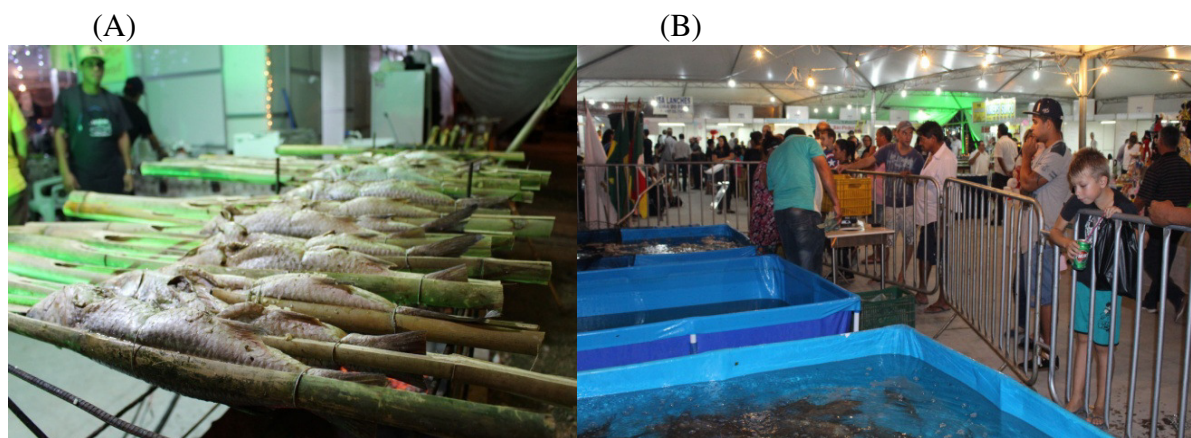


Imagem: Falcão (2018).

6. DISCUSSÃO

O estágio promoveu a oportunidade de confrontar a realidade dos produtores rurais com a teoria que é ensinada na Faculdade de Agronomia. O curso não possui uma carga horária suficiente que aborde metodologias voltadas à comunicação no campo e temas como a extensão rural são pouco explorados, o que pode gerar profissionais pouco eficientes e pouco capacitados no processo de identificar as necessidades da população rural.

A capacitação deficiente ou a deturpação de conceitos sobre o tema da extensão rural dificultam a bilateralidade das informações entre a área técnica e os produtores de um modo geral. A unilateralidade gera deficiências no processo de produção do conhecimento, portanto as atividades que deveriam aproximar o produtor de tecnologias e metodologias eficientes, na prática, criam abismos de comunicação entre a área técnica capacitada e a área rural necessitada.

O papel da comunicação se torna extremamente importante neste processo no campo, pois é a forma mais eficiente de o engenheiro agrônomo ser um educador e não um difusor de informações, em que os protagonistas devem atuar de forma consciente opinando e interagindo sobre a realidade em que estão situados.

A proposta de um novo modelo de desenvolvimento baseado na sustentabilidade, na diversificação dos processos produtivos e fundamentado também na melhoria da qualidade

de vida da sociedade, é difundida pelos extensionistas. Porém, a criação de políticas públicas acessíveis e compatíveis ao meio deve andar lado a lado destes programas sociais.

As atividades acompanhadas e realizadas no estágio foram desenvolvidas com o intuito de melhorar, na medida do possível, a qualidade de vida do público assistido. Melhoria esta, que ocorre através da educação socioambiental e da troca de conhecimentos, tendo como princípio o desenvolvimento sustentável que é a missão da EMATER/ASCAR-RS.

A extensão rural se apresenta, com um sentido mais amplo, de educação, enquanto a assistência técnica representa uma solução mais pontual e prática. O trabalho de extensão rural, como um processo educativo de comunicação, é gradual, de fluxo bilateral e deve ser acompanhado por um período contínuo, a fim de realmente elaborar indicadores e mudanças mais condizentes com a realidade. Além disso, está atrelado à assistência técnica, que apesar de ser uma ação pontual, traz benefícios relativamente imediatos ao agricultor e torna o processo produtivo mais eficiente.

A assistência técnica e a extensão rural são atividades bastante trabalhosas que demandam e que necessitam de técnicos qualificados em diversas áreas do conhecimento. Contudo, o investimento do governo é escasso e o fomento ao aperfeiçoamento profissional destes técnicos é mínimo. Para contextualizar melhor este cenário, pode-se citar o recente corte de verbas anunciado no final do ano de 2017 com redução aproximada de 80%, em que as perdas orçamentárias irão atingir programas e ações do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária-INCRA, da Secretaria Especial da Agricultura Familiar e do Ministério do Desenvolvimento Social.

A abrangência destas políticas públicas fica restrita aos que a procuram ou aos que sabem de sua existência, de modo que comunidades mais isoladas ficam excluídas e não são beneficiadas, quando, na realidade são estas as que mais precisam. Como se não bastasse, as trocas de governo dificultam ainda mais a estabilidade de propostas mais consistentes para a população rural.

É preciso considerar e analisar as influências presentes nas práticas da extensão rural em todos os processos para se encontrar caminhos, a fim de se solucionar os problemas da eficácia dessas políticas de extensão rural no Brasil, as demandas das entidades envolvidas e das populações para quem a política foi criada, considerando suas diversidades culturais.

As políticas de extensão rural praticadas são resultantes de experiências, de pesquisas e de debates que, por mais atreladas que estejam ao Estado, refletem mudanças do meio rural, dos sujeitos, de suas transformações locais e das relações que estabelecem com o mundo. As metodologias e os métodos inserem-se na tentativa de guiar a ação do

extensionista no campo, na busca por garantir que os objetivos direcionados pela extensão rural sejam alcançados. As ações da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural-PNATER estão inseridas no contexto contemporâneo em que foram geridas e deve se considerar as suas limitações, advindas das diferenças culturais, socioeconômicas e políticas dos sujeitos a que são destinadas e gerenciadas.

A premissa da EMATER na promoção da agricultura sustentável, através de seus técnicos, resulta em métodos alternativos que utilizam a agricultura orgânica, a biodinâmica, o controle biológico e o natural visando o desenvolvimento de uma agricultura com o menor prejuízo possível ao meio ambiente, à saúde coletiva, além de proporcionar melhorias em processos produtivos e qualidade de vida. Onde a produção convencional é consolidada, os técnicos proporcionam a mesma assistência técnica de qualidade e desempenham o papel de incentivar a diversificação e métodos alternativos de produção.

Por fim, o trabalho de extensão realizado pelos extensionistas do escritório, mostrou-se qualificado, condizente com as diretrizes tecnológicas e políticas da instituição. A extensão rural é complexa e, muitas vezes, o agrônomo desempenha um papel mais social do que técnico propriamente dito. As políticas de governo são pouco eficientes e não atingem todas as classes sociais como deveria ser priorizado. Contudo, o cenário não é tão desanimador como parece, pois incentiva a formação de grupos sociais expressivos, como cooperativas, associações e outras organizações que chamam para si a responsabilidade de se tornarem vistos e ouvidos pelo restante da população.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Produzir o presente trabalho de pesquisa foi de suma importância para ampliar os conhecimentos do autor sobre um tema tão presente na realidade profissional de sua área de atuação. Além de possibilitar a discussão de aspectos relacionados a impactos pessoais, comunitários, sociais, e o próprio contexto multidisciplinar em que estão inseridos os processos e meios de comunicação para promover a agricultura sustentável.

Esta nova abordagem da educação rural tende a criar espaços educativos, em que se trabalham questões ambientais, segurança nutricional e alimentar. As interações comunitárias onde se promove este tipo de agricultura tornam-se espaços de convívio entre as pessoas da comunidade, áreas de lazer, espaços políticos, nos quais a sociedade civil debate e reivindica seus direitos ao Poder Público e cria líderes sociais que serão representantes de suas classes.

O agrônomo deve estar inserido neste meio e estar capacitado a interagir com o público através de metodologias eficientes que promovam diálogos para que a comunicação seja um processo bilateral, interativo e multidimensional. A diversidade de situações enfrentadas no dia a dia dos técnicos atuantes na extensão rural requer uma formação multidisciplinar, dinâmica e justifica o empenho e a necessidade em se manter informado, reciclar-se, e adquirir o conhecimento de novas metodologias e tecnologias.

Partindo-se do objetivo de analisar os processos da comunicação e os impactos de como ocorre a aprendizagem a novas tecnologias no meio rural, verificou-se que existem muitos aspectos relevantes e ter conclusões fechadas e precisas neste trabalho se tornou complexo, pois o referencial não aprofundou temas mais elaborados, como por exemplo, a sucessão rural, a gestão das propriedades rurais e a acessibilidade a novas políticas públicas que contemplem a diversidade

Estes assuntos são mais exigentes na área da pesquisa e envolvem conhecer profundamente a abrangência de políticas públicas, a formação profissional, o interesse pessoal, a aptidão e conhecimentos nos processos de produção rural.

Quanto à discussão da eficácia do uso de biofertilizantes, entende-se que é uma nova tecnologia, ainda em estudo, de eficiência comprovada e pouco disseminada em larga escala na agricultura convencional. Segundo estudos, vem mostrando bons resultados em algumas formulações já testadas que podem ser aplicadas de forma alternativa na nutrição de plantas e na recuperação dos solos, sendo uma estratégia mais usual em pequenas propriedades, onde os recursos financeiros e tecnológicos são escassos, aproveitando-se subprodutos da agropecuária que muitas vezes são descartados.

Para finalizar, a partir dos assuntos abordados neste trabalho, é possível se notar que reconstruir o processo de assistência técnica e extensão rural envolve diferentes aspectos, que ensejam a possibilidade de novas linhas de pesquisa, as quais possam identificar as necessidades desta população rural, imigrante e emigrante.

É possível, por exemplo, que os assuntos do presente estudo possam ser aprofundados com pesquisas mais aplicadas. É possível, ainda, concentrar as pesquisas em grupos específicos, como em cidades, estados, ou também grupos sociais diferentes em sua constituição, mas com o mesmo viés de práticas de agricultura que incorporem questões sociais, políticas, culturais, ambientais, energéticas e éticas.

Aperfeiçoar os processos participativos e gerir a estrutura de PNATER de uma forma consciente, de acordo com suas particularidades, proporcionará modelos de sucesso e pequenas melhorias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDERSON, H.M.. **Dale's Cone of Experience**. Disponível em: <http://www.queensu.ca/teachingandlearning/modules/active/documents/Dales_Cone_of_Experience_summary.pdf>. Acesso em: 19/08/2018.

ATLAS sócio econômico do Rio Grande do Sul. 2018. Disponível em <<http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/clima-temperatura-e-precipitacao>>. Acesso em 01/08/2018.

BERTÊ, A.M.A. et al. Perfil Socioeconômico - COREDE Metropolitano Delta do Jacuí. **Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, n. 26, p.478-517, 2018.

BIASSI, C.A.F. et al. **Métodos e meios de comunicação para a extensão rural**. v.2. Curitiba: Associação de Crédito e Assistência Rural do Paraná, 1978. 209 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO.. Biofertilizante à base de pó de rocha, plantas e esterco. In: BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Fichas Agroecológicas: tecnologias apropriadas para a agricultura orgânica. Brasília: MAPA, 2016. Fertilidade do solo e nutrição de plantas, ficha 6. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/organicos/fichas-agroecologicas/arquivos-fertilidade-do-solo/6-biofertilizacao-a-base-de-po-de-rocha-plantas-e-esterco.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. **Política nacional de assistência técnica e extensão rural**. Brasília, 2004. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/Pnater.pdf>. Acesso em: 01/08/2018.

CAPORAL, F.R.; COSTABEBER, J.A. Do desenvolvimento rural convencional ao desenvolvimento rural sustentável. In: AGROECOLOGIA e extensão rural contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília, DF: MDA/SAF/DATER, 2004. p. 95-118.

CHONCHOL, J. **Prefácio**. In: FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 16. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013. p. 7-11.

COSTA, M.V. **Extensão rural**. Porto Alegre: UFRGS, 1982. 118 p.

DIAGNÓSTICO Ambiental de Porto Alegre: Geologia, Solos, Drenagem, Vegetação/Ocupação e Paisagem. Porto Alegre: Secretaria Municipal do Meio Ambiente, 2008. 84p.

ELDORADO DO SUL. Prefeitura Municipal. 2018. **Dados do município**. Disponível em: <http://eldorado.rs.gov.br/pagina/85_Dados-do-Municipio.html>. Acesso em: 01/08/2018.

EMATER/RS ASCAR, **Sobre a EMATER**. 2018. Disponível em: <<http://www.emater.tche.br/site/a-emater/apresentacao.php#.V9CSYpgrLIU>>. Acesso em: 01/08/2018.

EMATER/RS ASCAR. **Marco referencial para as ações sociais da EMATER/RS-ASCAR**. Porto Alegre, 2006. 83 p. Disponível em: <http://www.emater.tche.br/site/arquivos/relatorio-institucional/marco_referencial_outubro_2006.pdf>http://www.emater.tche.br/site/arquivos/relatorio-institucional/marco_referencial_outubro_2006.pdf>. Acesso em: 24/08/2018.

FEE/RS - FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA DO RIO GRANDE DO SUL. **Município**: Eldorado do Sul. [2018]. Disponível em: <<https://www.fee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/municipios/detalhe/?municipio=Eldorado+do+Sul>>. Acesso em: 01/08/2018.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 16. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013. 131 p.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Rio Grande do Sul**: panorama. [2018]. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/panorama>>. Acesso em: 01/08/2018.

LANDINI, F.P. Problemas enfrentados por extensionistas rurais brasileiros e sua relação com suas concepções de extensão rural. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 45, n. 2, p.371-377, fev. 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0103-8478cr20140598>>. Acesso em: 19/08/2018.

LAVE, J. Aprendizagem como/na prática. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, v. 21, n. 44, p.37-47, dez. 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/s0104-71832015000200003>>. Acesso em: 19/08/2018.

MORENO, J.A. **Clima do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Secretaria da Agricultura 1961.

OAKLEY, P.; GARFORTH, C. (Org.). **MANUAL DE CAPACITACIÓN EN ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN**. Roma: Organización de Las Naciones Unidas Para La Agricultura y La Alimentación, 1985. 151 p.

PEIXOTO, M. **Extensão Rural no Brasil – uma abordagem histórica da legislação**, Brasília, 2008. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-48-extensao-rural-no-brasil-uma-abordagem-historica-da-legislacao>>. Acesso em: 01/08/2018.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria do Ambiente e Desenvolvimento Rural. **Parque Delta do Jacuí**. [2018]. Disponível em: <<http://www.sema.rs.gov.br/parque-estadual-delta-do-jacui>>. Acesso em: 11/08/2018.

SAINT-HILAIRE, A.O. **Brasil visto por estrangeiros: viagem ao Rio Grande do Sul**. Brasília: Senado Federal, 2002. 578 p. Disponível em:

<<http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/1064/626704.pdf?sequence=4>> . Acesso em: 19/08/2018.