INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

ENGENHARIA AGRONÔMICA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO SUPERVISIONADO: INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO RURAL DO PARANÁ – IDR, REGIONAL DE IVAIPORÃ

MATHEUS VINICIUS OLIVEIRA BRUNK

IVAIPORÃ 2023

MATHEUS VINICIUS OLIVEIRA BRUNK

RELATÓRIO DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO SUPERVISIONADO: INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO RURAL DO PARANÁ – IDR, REGIONAL DE IVAIPORÃ

Relatório de Estágio Curricular Supervisionado e apresentado ao Curso Superior do Engenharia Agronômica do Instituto Federal do Paraná, campus Ivaiporã, como requisito para conclusão do curso.

Orientador: Prof. Dr. Denis Santiago da Costa Supervisora: Dr^a Alini Taichi da Silva Machado

IVAIPORÃ 2023

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
2 DESENVOLVIMENTO	
2.1 PLANO DE ESTÁGIO	
2.3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	5
2.3.1 Fruticultura	6
2.3.2 Olericultura	9
2.3.3 ExpoVale	15
2.4 DO CONHECIMENTO TEÓRICO	19
3 CONCLUSÃO	19
REFERÊNCIA	20

1 INTRODUÇÃO

O estágio obrigatório supervisionado, como requisito parcial para obtenção do grau de bacharelado em Engenharia Agronômica foi realizado no Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná (IDR), na unidade municipal de Ivaiporã, tendo como supervisora a Engenheira Agrônoma Dra Alini Taichi da Silva Machado, a qual atualmente é gerente da unidade regional de Ivaiporã. A unidade municipal do IDR fica localizada na Avenida Brasil, no 2060, Centro, a qual possui uma Médica Veterinária, um engenheiro agrônomo e duas engenheiras agrônomas, as quais são bolsistas do Programa Paraná Mais Orgânico.

Para a contextualização do histórico da Extensão Rural no Paraná, vale a pena destacar que seu início foi dia 20 de maio de 1956, sendo instalado o Escritório Técnico de Agricultura (ETA), o qual objetivava melhorar a produtividade da agricultura. Posteriormente, como a iniciativa mostrou-se positiva, ao seu término a Acarpa (Associação de Crédito e Assistência Rural) deu continuidade do trabalho extensionista no estado do Paraná. Em 2005, o Estado assumiu a assistência aos produtores e a ACARPA deu lugar à EMATER, que em 2005 foi transformada em autarquia, Instituto Emater (MONTEIRO, 2021).

Por fim, através da Lei 20.121/19 houve a incorporação do Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), Companhia de Desenvolvimento Agropecuário do Paraná (CODAPAR) e Centro Paranaense de Referência de Agroecologia (CPRA) pelo Instituto Agronômico do Paraná (IAPAR), dessa forma as quatro Instituições autônomas deixaram de existir, passando por uma unificação e a criação do Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná (IDR), a qual está vinculada à Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento (SEAB).

Dentro de um contexto de produção orgânica no estado, no ano de 2009, deuse início o programa Paraná Mais Orgânico, o qual destina-se a orientação a agricultores familiares interessados em produzir alimentos de maneira orgânica. O programa é uma parceria entre o Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná (IDR-Paraná), vinculado à Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento (SEAB), a Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná e visando à certificação do produtor de alimento orgânico no Estado do Paraná, assegurando a qualidade de vida do produtor rural para uma produção sustentável.

O objetivo do presente estágio foi de acompanhar a assistência técnica aos produtores de frutas e hortaliças como forma de aquisição de conhecimento nas diversas áreas de atuação técnica, podendo vivenciar na prática os atendimentos aos produtores enriquecendo assim a aprendizagem.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 PLANO DE ESTÁGIO

O estágio foi programado para ser desenvolvido no período de 02/10/2023 a 17/11/2023 com previsão de execução da carga horária de 240 horas. As atividades planejadas para o estágio foram:

Acompanhamento em visitas técnicas de produtores de frutíferas e olerícolas; Participação de reuniões com planejamento da ExpoVale e seus eventos; Visualização dos procedimentos para a certificação da produção orgânica; Visitação em propriedades com produção cerificada e ou em transição.

2.3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

De acordo com a proposta de estágio, foram realizadas visitas técnicas em propriedades rurais na região de Ivaiporã, conforme a tabela 1.

Tabela 1. Resumo das visitações realizadas durante o estágio do IDR Paraná.

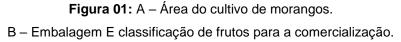
Quantidade de Visitas	Município	Tema:		
		Fruticultura	Olericultura	ExpoVale
04		Cultura do Maracujá		
02	Lidianópolis	Cultura da Goiaba		
03	1		Cultura do Tomate	
02	Ariranha do Ivaí		Cultura De Repolho, alface e vagem	
04	Rosário do Ivaí			
01	Godoy Moreira	Cultura do Morango		
01	Barbosa Ferraz	Cultura do Morango		
150 estima-se pessoas estiveram no estande	Ivaiporã			Atendimento ao público.
01			Cultura da Couve e Repolho	

2.3.1 Fruticultura

No período de 02/10/2023, iniciou-se as atividades estágio obrigatório no Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná (IDR), tendo como supervisora a Engenheira Agrônoma Dr^a Alini Taichi da Silva Machado, a qual atualmente é gerente da unidade regional de Ivaiporã. Na ocasião, a supervisora realizou a apresentação da unidade municipal onde ficam os técnicos que é composto por três Engenheiros Agrônomos e uma Médica Veterinária.

A atividade de estágio foi campo e com a equipe técnica do Programa Paraná Mais Orgânico e o inspetor do TECPAR deslocou-se para o município de Godoy Moreira, para realização de uma inspeção de supervisão a qual ocorre durante seis meses após a aquisição do certificado. A propriedade tem com atividade principal o cultivo de morango.

Em relação a comercialização, essa se dá através de venda direta a clientes e ao Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Por fim, não foram encontradas inconformidades, sendo possível manter o certificado o qual passará por outra inspeção nos próximos seis meses, garantindo assim aos consumidores a segurança que a produção segue todas as normas da legislação vigente. Na Figura 01 é possível observar o local de cultivo e os frutos embalados para comercialização, podendo ser visto o selo na embalagem plástica.





Em outro acompanhamento técnico, realizado juntamente ao Engenheiro Agrônomo Rogério Rui Maia, foi realizado o deslocamento ao município de Ariranha

do Ivaí para visitar produtores de maracujá (*Passiflora edulis*). Neste dia foram realizadas quatro visitas, em nenhuma foi encontrado plantas com viroses, a qual acomete a cultura, sendo orientado a todos os produtores os cuidados para evitar a instalação da doença em estádio inicial da cultura.

Por ser uma doença virótica, métodos alternativos foram sugeridos aos produtores como a desinfecção de ferramentas no momento da poda e a realização da poda quando os ramos ainda estão herbáceos, o que facilita sua remoção com as mãos e dessa forma evita o contato dos dedos com a região em exposição, ou seja, o objetivo da poda manual sem ferramentas evita a transmissão de doenças entre as plantas, mas isso não dispensa a assepsia das mãos com álcool.

No caso de ramos já em processo de lignificação, recomenda-se podar após a primeira gema, ficando um pequeno pedaço o qual terá menor área para posterior cicatrização.

Na primeira propriedade as plantas estavam com bom vigor e sanidade sendo oportuno frisar ao agricultor a realização de aplicações de cobre de forma a atingir a parte adaxial e abaxial das folhas tendo uma melhor abrangência do produto nas folhas.

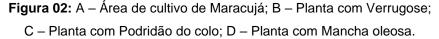
Por conta da adubação de base ter sido bem equilibrada, foi realizada a dispensa da realização de adubação de cobertura. Por fim nesta propriedade foi orientado o plantio de plantas de cobertura nas entrelinhas visando manter o solo coberto.

Na segunda propriedade, foi constatado a presença de verrugose (*Cladosporium herbarum*) em algumas mudas. Foi observado que a presença da doença teve dominância em plantas que foram adquiridas de viveiro, já que as produzidas na propriedade estavam com boa sanidade.

Dessa forma, foi recomendado a realização da pulverização de produto sistêmico, cujo recomendado foi o AMISTAR TOP, o qual possui como Empresa Registrante a Syngenta Proteção de Cultivos Ltda, tendo como o objetivo de combater a doença em estádio inicial já que está ataca toda a planta inclusive os frutos.

Na terceira visita, as plantas estavam mais jovens e ainda não atingiram o arame da espaldeira, mas foi encontrado várias plantas com sintomas de podridão do colo (*Nectria haematococca*). Por ser uma doença de solo, foi recomendado a aplicação de micro-organismos eficientes, uma vez que estes não iriam controlar, mas deixar as plantas mais tolerantes.

Na quarta visita, foi possível observar um pomar com ótimo desenvolvimento das plantas, entretanto ao percorrer a área foi encontrado uma planta com sintomas de Mancha oleosa (*Xanthomonas axonopodis pv. Passiflorae*), sendo então realizado a recomendação de controle. Na Figura 02 abaixo é possível visualizar as imagens coleadas nas lavouras percorridas.





A equipe de extensionistas técnicos percorreu ao município de Lidianópolis para o acompanhamento de fruticultores. Na ocasião, a primeira visita foi realizada na Vila Rural 2, em um produtor de goiaba, o qual relatou que estava observando o mal desenvolvimento de plantas adultas que posteriormente resultava em morte.

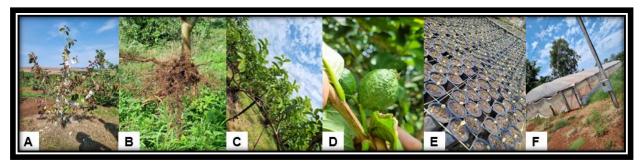
Diante disso, foi realizada uma visita no local e foi observado que as plantas não apresentavam sintomas de ataque de pragas ou doenças na parte aérea. Foi realizado o arranquio de uma planta para a observação do sistema radicular, o qual visivelmente não possuía galhas de nematoide sendo este o principal suspeito de ocasionar morte em plantas. No entanto, ao olhar a arquitetura do sistema radicular observou-se um mal desenvolvimento e baixo crescimento das raízes, diante disso, futuramente será organizada a coleta do material para o encaminhamento em laboratório para as devidas análises.

Ao percorrer outra propriedade com produção de maracujá, o qual apresentava sintomas de deficiência nutricional, foi solicitado os dados da última análise de solo para a elaboração de um plano de adubação de cobertura. Nesta mesma lavoura foi indicado a realização da poda uma vez que havia vários ramos ladrões em desenvolvimento.

Na terceira propriedade, agora na Vila Rural 1, deslocou-se a um pomar de goiaba que havia sido podado recentemente para a observação do desenvolvimento das brotações. Foi observado alguns focos com início do surgimento de ferrugem, bem como o excesso das brotações, recomendando ao agricultor o devido manejo. Neste dia foi oportuno conhecer os viveiros municipal de produção de mudas de café e maracujá, como pode ser observado na Figura 03.

Figura 03: A – Parte aérea de goiabeira com mal desenvolvimento. B – Sistema radicular da planta da imagem A. C – Desenvolvimento das brotações pós poda. D – Aparecimento de ferrugem nos frutos. E – Viveiro municipal de produção de mudas de café.

F – Viveiro municipal de produção de mudas de maracujá.



2.3.2 Olericultura

A atividade de estágio foi o acompanhamento de uma visita no bairro água da prata, zona rural de Ivaiporã, na companhia do Engenheiro Agrônomo do IDR Paulo Henrique Lizarelli, as Bolsistas do Programa Paraná Mais Orgânico.

O intuito foi avaliar os aspectos necessários para o encaminhamento dos documentos a certificadora para posterior inspeção e conferir se não há inconformidades na produção. *In loco*, foi possível observar pequenos pontos sendo solicitados a adequação, os quais consistem em replantio de locais onde o capim napier não se desenvolveu adequadamente, coleta de lixos e entulhos que estavam distribuídos pela propriedade, organização do espaço destinado aos insumos, separando os que convencionais dos orgânicos, dentre outros fatores que devem ser ajustados ao longo dos dias para que a propriedade seja certificada, uma vez que está já está em conversão e o produtor está ajustando os pequenos detalhes para que não haja inconformidade no momento da inspeção impedindo assim sua certificação.

O agricultor foi orientado pelas Eng. Agrônomas dos próximos passos para assegurar sua certificação, já agendando o retorno na propriedade para conferência

da realização das atividades solicitas. Na ocasião foi destacada a importância do contato constate do agricultor e a equipe técnica para o suporte em casos de dúvidas.

Por fim, agora basta o produtor adequar-se as recomendações para seguir sua certificação, na Figura 04 pode ser observado imagens da propriedade.



Figura 04: Visita em propriedade em conversão.

A atividade de estágio foi realizada junto a equipe do Programa Paraná Mais Orgânico no município de Ariranha do Ivaí para visitar alguns produtores que despertaram o interesse na produção orgânica com certificado. Em uma nas propriedades, o produtor não possui o Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF), por ser funcionário público aposentado, sendo este um pré-requisito para iniciar os trâmites da conversão, entretanto, o produtor irá usar a área para produzir milho, abóbora e feijão visando sua comercialização para aquisição de notas e posteriormente o CAF. Dessa forma, o produtor irá se organizar para que, em seguida, procure novamente a assistência do Programa Paraná Mais Orgânico (PMO), a tabela 02 ilustra a documentação necessária apara aderir ao PMO.

Tabela 2. Documentação necessária para o Programa Paraná Mais Orgânico.

Documentos necessários para acessar o PMO:
Escritura do terreno ou contrato caso seja arrendado o local.
Outorga de água caso haja necessidade de irrigar a produção
Plano de manejo onde organizara a produção aos parâmetros necessários
Caderno de campo para anotar as operações realizadas
Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF)

Na segunda propriedade havia produção de várias hortaliças como, repolho, pepino, beterraba, feijão, vagem, etc. Na visita a produtora, constatou-se que a mesma vem enfrentando dificuldades no cultivo por conta do constate ataque de

lagartas. Atualmente apenas fazem uso de esterco como fonte de nutrientes e usam óleo de neem.

Alguns pontos foram orientados na propriedade como a substituição do atual óleo de neem usado, já que esse não é certificado, bem como o recolhimento de restos de bandejas de mudas para reciclagem, evitar de queimar lixo na propriedade e reorganizar o estábulo dos suínos, evitando o escorrimento de dejetos na horta.

Após estas recomendações, foi entregue um caderno de campo para a agricultura onde fará as anotações de data de plantio, adubação e colheita, bem como comercialização e tratamento contra pragas.

Dessa forma, alguns meses depois será feito uma nova visita para observar se foram submetidos a alterações o que foi solicitado. Na Figura 05, abaixo é possível notar imagem da propriedade.



Figura 05: Área de produção de oleícolas em Ariranha do Ivaí.

A equipe do Programa Paraná Mais Orgânico deslocou-se até o município de Rosário do Ivaí para realizar visitas em propriedades que já são certificadas com produção orgânica. Na ocasião, na primeira propriedade foi solicitado ao agricultor documentos como notas de compra e venda, outorga da água, entre outros para juntos conferir e para que no dia da inspeção não haja inconformidades. Foi observado suas anotações do caderno de campo, objetivando compreender as ações realizadas durante o cultivo.

Também foi mencionado se ele deseja acrescentar ou retirar algum produto do certificado, ou seja, na emissão do novo cerificado constará quais os itens produzidos de forma orgânica. Em seguida, percorreu-se até a área de produção, onde atualmente está sendo cultivado tomate, como pode ser observado na Figura 04. Observou-se algumas plantas com características de murcha de fusariose sendo que esta doença pode causar perdas na produtividade pois o patógeno infecta a cultura em todos os estágios de crescimento penetrando pela raiz.

Para melhor observar os sintomas da doença uma planta foi cortada para visualização dos seus tecidos e pode ser constatado o entupimento dos vasos condutores de seiva resultando na murcha da planta. Como recomendação foi indicado ao agricultor o uso de variedades resistentes e mudas enxertadas.

Na segunda propriedade foi realizado a mesma atividade de vistoria de documentação, a qual neste havia bastante itens a serem adequados. Na propriedade está sendo cultivado atualmente pepino, tomate e alface como pode ser observado na Figura 06. O intuito destas visitas é auxiliar o agricultor a se organizar nos devidos aspectos necessários para que no dia da inspeção não seja considerada inconformidades. Dessa forma, faz se necessário todas estas observações desde documentos e a organização de insumos.

Figura 06: A – Imagem do cultivo de tomate. B – Planta com murcha de fusariose. C - Produção de tomate e D – Produção de pepino orgânico.



A atividade de estágio foi realizada com o acompanhamento da equipe do Programa Paraná Mais Orgânico e o inspetor do Instituto de Tecnologia do Paraná (TECPAR), deslocou-se até o município de no município de Rosário do Ivaí para realizar uma inspeção em propriedade, na busca pela renovação do certificado. Inicialmente o inspetor passou as devidas instruções ao agricultor e na sequência

pediu as documentações da propriedade, tais como outorga da água, análise da água, notas de compra e venda e o caderno de campo.

Nesta propriedade não foi constatado inconformidades, apenas observações para adequação como por exemplo solicitar ao fornecedor do composto orgânico que as sacas sejam apropriadas, pois o produto estava embalado em sacas de açúcar e farelo de trigo e isso pode conter resíduos do produto, uma vez que em áreas de produção orgânica não pode haver presença de transgênicos. Na sequência deslocou-se até outra propriedade para realizar outra inspeção, seguindo a ordem da primeira visita.

Após a observação da documentação e posteriormente a campo, apesar da documentação apresentar a falta de algumas notas de aquisição de mudas e sementes, as demais necessidades foram atendidas e foi finalizada a inspeção sem haver inconformidades. Diante do ocorrido, o inspetor tem o prazo de dez dias para confeccionar o relatório da inspeção e encaminhar a certificadora, a qual fará uma avaliação deste e posteriormente emitir o novo certificado. Na figura 07 pode ser observado o inspetor realizando as devidas orientações ao agricultor.

Figura 07: A – Produção de tomate e repolho. B – Inspetor observando produtos usados, bem como sua validade e o devido armazenamento.



Ao dia posterior os assistentes técnicos do Programa Paraná Mais Orgânico e o inspetor do TECPAR, deslocou-se ao município de Barbosa Ferraz para realizar a inspeção em uma propriedade buscando a renovação do certificado, os passos foram os mesmos seguidos no dia anterior.

A propriedade é bem diversificada com o cultivo de frutas, como por exemplo morango, goiaba, amora, banana etc. Durante a observação do campo não foram encontradas inconformidades, já que a propriedade estava dentro dos requisitos

necessários, sendo assim renovado seu certificado. Na Figura 08 é possível ser observado algumas imagens da área de campo.

Figura 08: A – Inspetor conferindo locais onde o agricultor realiza a produção de mudas. B – Área com cultivo de goiaba. C – Estufa de produção de morango suspenso.

D - Produção de morangos em canteiros.



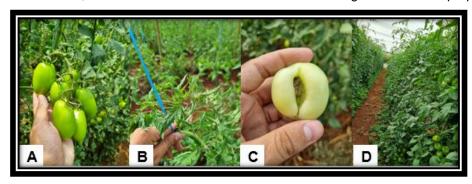
Realizei o acompanhamento junto ao Engenheiro Agrônomo Rogério Rui Maia, dirigiu-se para o município de Lidianópolis realizando visitas em unidades de produção de tomate. Na primeira propriedade as plantas estavam com boa sanidade início de produção. A produção é certificada orgânica, sendo que para a adubação de base foi usado apenas esterco de aves e de adubação de cobertura torta de mamona, tendo como variedade cultivada Vera.

Na segunda visita, a propriedade possuía mais de uma estufa, sendo que na primeira estufa as plantas estavam em estádio inicial com presença de deficiência de boro. Isso se deve ao fato das condições que predispõem a deficiência de boro podem ser pela calagem excessiva, solos arenosos e elevado índice de precipitação pluviométrica. Na outra estufa havia plantas em estádio mais avançado de produção, onde também foi possível observar a deficiência de boro em frutos bem como o déficit hídrico em frutos.

Nesse caso, pode ser observado que um fator que favorece além das condições climáticas é o modelo da estufa que é a "Estufa Londrina" a qual tem custo mais baixo mas possui o pé direito mais baixo o que propicia maiores temperaturas sendo que as plantas de tomateiro não são tolerantes ao calor extremo e acabam abortando os frutos. No caso da "Estufa Bandeirantes", por ter o pé direito mais alto, há uma maior circulação de ar, o que proporciona um melhor desenvolvimento as plantas.

Na terceira visita, foi observado o cultivo com tomate resistente ao nematoide, cultivar Monsa, tendo em vista que na última safra o produtor teve problemas. Nesta propriedade a adubação é convencional, no entanto o manejo é baseado em produtos alternativos para o controle de pragas e doenças. Na Figura 09, pode ser observado imagens coletadas durante as visitas.

Figura 09: A – Produção de tomates da primeira propriedade; B – Plantas com sintomas de deficiência de boro; C – Fruto com deficiência de boro e D – Imagem da terceira propriedade.



2.3.3 ExpoVale

No ano de 2023 aconteceu o retorno da 19º ExpoVale, a qual consiste em uma exposição Agropecuária e Industrial, de grande relevância ao Vale do Ivaí. Diante disso, o IDR, foi convidado a prestigiar o evento com a participação alocando seus estandes na área da Fazendinha, expondo as diversas áreas de atuação atendida. Nesse pressuposto durante a realização do estágio foi realizado o acompanhamento junto ao Eng. Agrônomo Paulo Henrique Lizarelli, que esteve no parque de exposições, para verificar as obras bem como conferir as instalações onde ficará a área exposição. Vale a pena salientar que essa visita foi acompanhada pelo secretário municipal de agricultura.

No local foi possível observar a construção dos "quiosques" que seriam usados para as exposições, sendo que para o IDR foi destinado espaços para a agricultura orgânica, turismo rural e agroindústria. Na Figura 10, pode ser observado os locais que serão usados no dia da exposição.

Figura 10: Parque de exposição da Expo Vale.



A atividade de estágio aconteceu no Instituto Água e Terra (IAT), participando de uma reunião junto aos extensionistas da região para discutir as demandas e os trabalhos que seriam realizados na ExpoVale, bem como a escala de trabalho durante estes dias. Em seguida após a reunião percorreu-se ao parque de exposição para conhecer os estandes, onde seriam apresentados trabalhos aos visitantes. Na Figura 11, pode ser observado a equipe do IDR, bem como as instalações em construção.

Figura 11: Equipe IDR – Paraná no parque de exposições da ExpoVale.



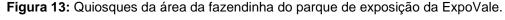
Para este, foi realizado uma reunião junto a agricultora que demostrou interesse em expor seus produtos os quais são certificados na produção orgânica. O intuito era mostrar onde seria instalado a barraca e organizar ajustes necessários para o atendimento ao público. Na Figura 12 pode ser observado como se encontra as construções.

Figura 12: Desenvolvimento das obras da Fazendinha no parque da ExpoVale.



Neste a atividade de estágio foi realizada junto a equipe do escritório local se reuniu para alinhar as demandas e a escala da ExpoVale. Logo em seguida, foi realizado o deslocamento até o parque de exposição para ajustar banners e ver o andamento da obra.

Como pode ser observado na Figura 12, a obra já estava quase concluída, necessitando apenas da instalação de energia elétrica e a confecção do piso. Também, foi possível notar que a mesma estará concluída em tempo hábil para a exposição. Através da Figura 13 pode ser notado o andamento e o desenvolvimento da obra da ExpoVale.





A atividade de estágio iniciou com a distribuição da escala da equipe do IDR para atuar no estande direcionado ao Programa Paraná Mais Orgânico, o qual havia a exposição de frutas, verduras e legumes oriundo de produtores certificados da região Vale do Ivaí, bem como embalagens de produtos processado tendo sua matéria prima certificada.

Vale a pena destacar que foi observado produtos industrializados como suco de uva que estava exposto, sendo que tais itens não são produzidos na região, mas são revendidos pela agricultora que comercializa frutas e verduras orgânicas, como forma de incrementar mais renda. Nestes dias foi realizado o atendimento ao público, o qual era composto por crianças e adultos, explicando como é realizada a certificação orgânica e o funcionamento do programa que é uma política pública e para participar basta ser agricultor familiar do Estado do Paraná.

Dessa forma, o agricultor interessado deve entrar em contato com algum dos núcleos do programa que na sequência um técnico fará as ações de assistência técnica e extensão para adequar a propriedade. Depois do período de adaptação, é realizada uma auditoria e se estiver em acordo com a legislação, o produtor recebe o certificado.

Por fim, foi de grande valia demonstrar que por trás de um produto orgânico não há apenas a certificação, mas sim a melhoria na qualidade de vida dos agricultores por não ter o contato com produtos tóxicos. A Figura 14 representa a visitação do estande bem como sua organização.

Figura 14: A – Estande Agricultura Orgânica. B – Frutas, verduras e produtos industrializados certificados. C e D – Atendimento ao público no estande da 19° ExpoVale.



Ao termino do estágio que foi na data de 17/11/2023, aconteceu o encontro de Agroecologia, o qual reuniu mais de cento e vinte agricultores e técnicos da região para prestigiar o evento, o qual trazia relato do pesquisador Moacir Roberto Darolt como sua vivência de pesquisas na França. Após as palestras, no período vespertino, as cooperativas da região realizaram apresentações da comercialização dos alimentos produzidos e a crescente busca por alimentos orgânicos, visando a

ampliação da produção sustentável. Na Figura 15 pode ser observado imagens do evento.



Figura 15: A - Participação de agricultores e técnicos no evento. B – Equipe de PMO.

2.4 DO CONHECIMENTO TEÓRICO

O conhecimento teórico adquirido durante o período de graduação teve grande importância para a adequada realização das visitas, pois através dos componentes curriculares foi possível a verificação na prática junto a identificação de doenças, bem como metodologias de controle de pragas e doenças, consorciando a outras práticas agrícolas, tais como a cobertura do solo a qual proporciona a diminuição da temperatura do solo, reduz o impacto da gota da chuva e ajuda na aeração do solo. Dessa forma, vale a pena destacar os componentes de fitopatologia, fruticultura II, manejo e conservação de solos e olericultura, extensão rural e introdução a agroecologia.

3 CONCLUSÃO

Ao longo do estágio curricular supervisionado foi possível vivenciar de forma prática e enriquecedora o acompanhamento de agricultores na fruticultura e horticultura, além da experiência fundamental na certificação orgânica de algumas propriedades. Essa jornada proporcionou uma compreensão profunda das complexidades e desafios enfrentados pelos produtores rurais, ao mesmo tempo em que destacou a grande importância de práticas agrícolas sustentáveis.

A participação nos estandes e eventos durante a 19ª ExpoVale em Ivaiporã, foi uma experiência enriquecedora, por conta da interação com expositores e visitantes, A troca de conhecimentos e experiências nesse ambiente dinâmico não apenas

ampliou o entendimento sobre as práticas agrícolas atuais, mas também permitiu vislumbrar as tendências e os desafios enfrentados pelo setor.

REFERÊNCIA

MONTEIRO, R. IDR PARANÁ: **Extensão Rural completa 65 anos de atuação no Paraná.** 2021. Disponível em: https://www.idrparana.pr.gov.br/Noticia/Extensao-Rural-completa-65-anos-de-atuacao-no-Parana. Acesso em: 05 out. 2023.