

Um relato da prática extensionista com criadores de abelhas

Renata Porto Alegre Garcia¹

No decorrer de sete anos com projetos de ensino, pesquisa e extensão no IFRS *Campus* Ibirubá foram muitas ações junto a apicultores e meliponicultores, estudantes e interessados no tema “abelhas”. Vou relatar, ao longo deste texto, mas admito que posso ter esquecido de alguma atividade ou algum detalhe.

Como tudo isso começou na minha vida, na verdade, muitos anos antes mesmo de trabalhar no IFRS, iniciou ainda no ensino fundamental, eu devia ter uns 12 anos, quando pela primeira vez uma professora, em uma aula de técnicas agrícolas (naquela época técnicas agrícolas, técnicas domésticas e outras eram parte do currículo das séries finais do ensino fundamental), na Escola Darcy Vargas, em Porto Alegre, explicou sobre a apicultura, o nome da professora não lembro, foram poucas aulas que tive com ela, creio que ela nem imagine que aquela aula me marcou tanto, e ali iniciou a minha paixão pelas abelhas. Na graduação tive o privilégio de ter um grande mestre, o professor Silvio Lengler, como era bom estudar sobre as abelhas, só que participei de apenas uma aula prática em apicultura.

Após formada em zootecnia, durante alguns anos, em Taquara, criei abelhas no Sítio dos meus pais. Ali aprendi na prática, depois que iniciei minha vida como docente, não foi possível conciliar, por conta da distância e mesmo pelo trabalho, como docente e também para criar. Se engana quem pensa que vida de docente e apicultor é fácil, ambas, depende de “amor”, vocação e muita dedicação para o sucesso. Usar macacão com calor, aguentar a fumaça e produzir pouco ou ainda perder um enxame é decepcionante, como uma reprovação de um estudante no final de um ano letivo.

Porém, na docência, as abelhas seguiram em minha vida, e minha primeira possibilidade de atuação na extensão surgiu quando trabalhava no IFFarroupilha no *Campus* Alegrete, uma ação foi junto aos apicultores da Associação de Apicultores de Alegrete (AAPIA) auxiliando na Jornada apícola que acontecia de dois em dois anos em parceria com a Emater do município, e as outras ações foram com cursos de apicultura para assentados rurais e jovens de escolas rurais. Foi ótima essa experiência com os apicultores, e nesses cursos com os assentados e os estudantes do último ano do ensino fundamental de escolas rurais, o objetivo era incentivar a apicultura, e que jovens se interessassem pelo tema.

Em Alegrete, entre 2010 e 2013 realizei muitos projetos de pesquisa na área de apicultura. Porém, em 2013 iniciei minhas atividades como docente no IFRS *Campus* Ibirubá, um *campus* em implantação e que não tinha setor de apicultura. O que encontrei foram algumas caixas velhas, uma centrífuga manual, uma mesa desoperculadora e um decantador com uma trinca. Ainda em 2013, foi possível a aquisição de cinco caixas padrão americana com melgueira, três núcleos de 5 caixilhos, dez macacões de apicultor de brim branco, dez pares de luvas, um fumegador e alguns quilos de

¹ Doutora em Zootecnia pela UFRGS. Docente EBTT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus* Ibirubá. E-mail: renata.garcia@ibiruba.ifrs.edu.br

cera. Agora era necessário capturar os enxames. Demonstrar os equipamentos apícolas e a captura de enxames foram os conteúdos das primeiras aulas práticas de apicultura da turma do 1º ano de 2013 do Curso técnico em agropecuária no IFRS *Campus* Ibirubá no componente de criações de pequenos animais. Em pouco tempo estávamos com todas as cinco colmeias povoadas com abelhas no *campus*. O próximo passo foi definir onde seria o apiário no *campus*, e foi encontrado o local ideal, próximo de um açude, ao lado da área de reserva permanente, na borda das lavouras, mantendo as distâncias de segurança de casas e demais instalações do *campus*, mas relativamente próximo aos prédios principais do *campus*, facilitando as aulas práticas.

Em 2014, os enxames estavam fortes, agora o setor de pequenos animais contava com coelhário, aviários, piscicultura, apiário e a antiga casa do mel do tempo da Escola Técnica do Alto Jacuí (ETAJ). Para a velha casa do mel foram levados aqueles equipamentos, a centrífuga, a mesa desoperculadora e o decantador, o decantador não foi possível arrumar. Na velha casa do mel utilizando a centrífuga manual e a mesa desoperculadora foram ministradas as aulas práticas de processamento do mel até 2019, nesse ano com recurso do curso técnico em agropecuária foram adquiridos novos equipamentos para casa do mel. Entretanto, a casa do mel precisa de uma reforma para atender a legislação sanitária de inspeção do produto de origem animal e mesmo dispor de uma instalação adequada para as práticas de ensino. Algumas vezes os apicultores abordaram sobre a possibilidade de uma casa do mel no *Campus* Ibirubá, a venda de um mel legalizado é um objetivo dos apicultores.

Não vejo como inviável esta possibilidade, mas compreendo como difícil, pelos trâmites necessários para uma legalização no Serviço de inspeção, custos de reforma e equipamentos, responsável técnico da casa, equipe de trabalho na casa do mel e todos encaminhamentos até formalização de uma cooperação entre associação de apicultores e IFRS. Para acontecer depende da instituição querer como um todo e da articulação dos apicultores também. Reflito, seria interessante para uma instituição um produto legalizado com seu logo, na mesa da comunidade, não deixa de ser marketing, já imagino o nome Mel do *Campus*. Além de melhorar a casa do mel do *campus*, solucionaria uma demanda da nossa comunidade de apicultores. Ao longo do relato vão compreender melhor esta necessidade da casa do mel.

Voltando a 2014, agora com um setor de apicultura composto pela velha casa do mel e apiário, teríamos a possibilidade de ensinar sobre apicultura no *Campus* Ibirubá, e realizarmos ações de extensão. Em 2014 ao passar na frente da Emater em Ibirubá, recordei da experiência na ação de apicultura com Emater municipal de Alegrete. Naquele dia, iniciou a parceria entre IFRS *Campus* Ibirubá e Emater do município com atividades envolvendo criadores de abelhas, ainda informal. Poucos dias antes da minha visita ao escritório da Emater, a mesma teria identificado uma demanda dos apicultores do município. A primeira atividade foi uma palestra em Alfredo Brenner, localidade próxima no interior do município, participaram representantes da Emater, do Sindicato dos trabalhadores rurais de Ibirubá, da Secretária de Agricultura do Município e eu, representando o IFRS *Campus* Ibirubá. Fui apresentada aos apicultores e falei um pouco sobre a apicultura. Além da palestra foi servido um almoço no pavilhão da localidade onde foi realizado o encontro, esse momento de estar junto aos apicultores, representou muito. A partir de agora tínhamos um público demandante para ajudar. Depois desse dia, em 2014 outras reuniões aconteceram no escritório do Sindicato dos trabalhadores rurais de Ibirubá, inclusive, o professor Silvio Lengler, a meu convite veio falar sobre associativismo e legalização no processamento do mel. Como as abelhas que trabalham para o coletivo, a associação é uma alternativa para organização da cadeia produtiva. Ibirubá no passado teve uma associação, algumas dificuldades desta associação no passado para os apicultores mais antigos não fortalecia o grupo a pensar na organização novamente, e para os novos apicultores do município e região a associação de apicultores era um tema que precisava maior compreensão.



📌 **Figura 1.** Folder para divulgação da 1ª Palestra de Apicultura em 2015. *Fonte:* acervo pessoal, (2015).

Visando formalizar as ações junto à comunidade em 2015 inicia o projeto de extensão Fortalecimento da apicultura no município de Ibirubá e região, e por que região, próximo de Ibirubá tem vários municípios pequenos que também poderiam ser atendidos com as atividades, como Quinze de novembro, Selbach, Tapera entre outros. Nossos parceiros Emater e Sindicato dos Trabalhadores rurais estiveram juntos nas ações do projeto aprovado, planejamos realizar duas palestras. A primeira palestra foi no dia 25/05/2015 às 19:30 no auditório do IFRS *Campus* Ibirubá, o tema foi “nutrição e alimentação de abelhas”, a palestra foi ministrada por mim, pela falta de recurso para deslocamento de palestrante, para os apicultores e interessados conhecerem a professora Renata e também pela proximidade do inverno, que o uso de alimentação artificial se torna comumente necessário. A primeira palestra contou com 45 palestrantes e 20 eram apicultores. O dia 25 de maio foi escolhido pela proximidade com o dia do apicultor, e o horário devido a muitos apicultores terem outras atividades, tanto em prestação de serviço ou mesmo nas atividades como agricultores, entre outras. Em 2015 também realizamos segunda palestras, em 26/10, está o tema foi “experiências em apicultura”, ministrada por um apicultor com mais de 20 anos de experiência e que também atuou como presidente da associação de apicultores de Panambi. Nesta palestra foram 30 participantes, 20 eram apicultores. Além da palestra, ocorreu uma demonstração de equipamentos apícolas enfatizando a importância da padronização de modelos de caixas e destaque para o modelo de caixa americana, foram entregues imagens com as dimensões corretas. Após as palestras, sempre se disponibilizou um lanche, normalmente um bolo com chá, café ou suco. Este momento possibilitava a confraternização entre os presentes e as trocas de informações. Para todas palestras foram elaborados um folder de divulgação nas redes sociais e entrega física para criadores de abelhas (Figura 1).

Além da divulgação das palestras pelo panfleto, a participação em programas de rádio levava a comunidade local a informação das atividades ligadas a apicultura. Em 2015, também foram realizadas visitas de assistência técnica aos apicultores, para conhecer o município, ver como os apicultores criavam suas abelhas e seus anseios. Nestas visitas observei pontos importantes, como o local do apiário, falta de padrão de colmeia, a legalização do mel para venda e ficou evidente a necessidade de capacitação dos apicultores.

Para atuar na extensão foi necessário treinar a equipe, composta em 2015 por quatro bolsistas, duas alunas do curso de agronomia, uma aluna e um aluno do curso técnico em agropecuária. Os bolsistas de extensão precisaram aprender sobre apicultura, para isto, estudaram materiais sobre criação de abelhas e aprenderam na prática realizando as atividades no setor de apicultura com



⬆ **Figura 2.** Aula prática no apiário do *Campus Ibirubá*. Fonte: acervo pessoal, (2019).

a minha orientação e supervisão. Os bolsistas apresentaram sobre apicultura no evento que recebe escolas da região, chamado Vem pro IF. Outra atividade das bolsistas foi elaborar um resumo, submeter e apresentar o trabalho no 3º Semex, evento da extensão do IFRS realizado em Bento Gonçalves. O trabalho apresentado no 3º Semex foi destaque daquele ano. Após o 3º Semex entrei em licença gestante. Mais informação das ações de 2014 e 2015, constam na publicação da revista *Viver RS* N°4 de 2016 no relato de experiência “Ações de extensão visando desenvolver a apicultura em Ibirubá e região”.

Em 2016, ao retornar da licença gestantes os prazos de submissão dos projetos de extensão já haviam finalizado, porém dos projetos de ensino não, então nesse ano, surge o projeto de ensino *LApis* na teoria e na prática aprendo sobre abelhas, com a possibilidade de apenas um bolsista, e neste ano o único interessado foi um estudante do Curso de Engenharia Mecânica, porém filho de agricultor e apicultor do município.

Solicitei uma casa próxima ao apiário, que era utilizada como moradia para servidor para tornar-se o *LApis* Laboratório de ensino, pesquisa e extensão em apicultura do IFRS *Campus Ibirubá*, e Conselho de *Campus* aprovou o pedido. Em 2016 os trabalhos foram na organização laboratório de apicultura do *campus* e a manutenção da criação.

Entre os objetivos das ações dos projetos, tanto de extensão, pesquisa e ensino é qualificar profissionais das ciências agrárias para atuar na criação de abelhas. Realizando leituras de materiais, manutenções das instalações, equipamentos, manejo das abelhas e auxiliando nas práticas no *LApis* os bolsistas aprendem e colaboram na aprendizagem de outros estudantes dos cursos técnicos em agropecuária e agronomia. Observe a Figura 2, uma fotografia antes de uma prática no apiário do IFRS *Campus Ibirubá*.

Em 2016, o bolsista do projeto de ensino *LApis*, não participou do Semex, e sim no SEMEPT, este evento do ensino, que acontece paralelo ao SEMEX em Bento Gonçalves. As visitas a propriedades de apicultores não aconteceram depois de 2015, visitar os apicultores foi muito bom, a dificuldade foi tempo para esta ação e por compreender que seria uma atividade mais ligada a Emater nossa parceira.

Em 2017, submeti o projeto de ensino o *LApis* e o projeto de extensão Fortalecimento da apicultura no município de Ibirubá e região, em cada um, dois bolsistas atuaram. A capacitação dos estudantes bolsistas pelo estudo de materiais teóricos sobre abelhas e as práticas no *LApis* passaram a fazer parte das ações em todos os anos do projeto, ou seja, de 2015 a 2021.

Em 2017, duas palestras foram realizadas, uma em maio sobre “manejo para alta produtividade”, contou com 68 participantes, foi ministrada por um apicultor renomado e que na época era presidente da Federação de apicultora do Rio Grande do Sul e outra sobre “produção de rainhas”, com 42 participantes, ministrada por um técnico agropecuária do Apiário Padre Assis de Santiago/RS. Na palestra realizada em maio, foi realizado um levantamento com informações dos apicultores, para buscar entender melhor a realidade dos participantes e mesmo realizar uma avaliação e sugestões de temas para as próximas palestras. Em 2017, o Sindicato Rural do município entrou em contato para saber da demanda por cursos de apicultura. Em 2015 já havíamos identificado a necessidade da capacitação dos apicultores, assim inicia nova parceria com o Sindicato Rural, que junto a nossa antiga parceira Emater, promoveu curso de apicultura básico e avançado gratuitos para apicultores do município e região ministrados por instrutora do Senar em 2017, 2018 e 2019. Em 2017, organizei junto aos bolsistas e os parceiros, duas rodas de conversa a tarde com os apicultores no IFRS *Campus* Ibirubá, foram poucos participantes, e ficou evidente a dificuldade do público externo local em atividades durante o dia. Vem pro IF, SEMEX e SEMPT foram atividades também realizadas em 2017, e também nos anos seguintes 2018 e 2019. Em 2017, também foi realizado um curso sobre criação de abelhas durante a Mostra de ensino, pesquisa e extensão do *Campus* Ibirubá (MOEPEX) este foi de quatro horas e ministrado por mim, coordenadora do projeto e bolsistas. Foi criado o grupo do *WhatsApp* dos apicultores, os contatos obtidos da lista de participantes das primeiras palestras possibilitaram a criação deste grupo, a Emater também auxílio informando alguns contatos. O grupo do *WhatsApp* tinha como objetivo levar a informação aos criadores de abelhas e integrar os estudantes do *LApis* com o público externo. Em 2017 o logo do *LApis* é desenvolvido. Mais detalhes



↑ **Figura 3.** Avaliação experimental utilizando abelhas *Apis* na cultura da soja. Fonte: acervo pessoal, (2019).

das ações deste ano foram publicados na revista Viver RS Nº 6 de 2018 nos relatos de experiências “Ações de extensão em apicultura no município de Ibirubá e região 2017”.

Em 2018, novamente, foram submetidos o projeto de ensino o LApis e o projeto de extensão Fortalecimento da apicultura no município de Ibirubá e região, em cada um dois bolsistas atuaram. Em 2018 foi realizada apenas uma palestra com tema Avanços e perspectivas para apicultura e meliponicultura no município de Ibirubá. Em 2018 participamos de dois dias de campo em propriedades rurais e um dia de campo realizado no LApis, o foco destas atividades foram as abelhas nativas, a meliponicultura. Começa a criação abelhas sem ferrão no IFRS, agora LApis Laboratório de ensino, pesquisa e extensão em apicultura e meliponicultura.

A meliponicultura é a criação racional de abelhas sem ferrão (ASF). A criação de abelhas sem ferrão é considerada ecológica para conservação das espécies nativas de abelhas e do meio ambiente. Muitas pessoas conhecem apenas as abelhas com ferrão do gênero *Apis mellifera* e acabam tendo medo de abelhas devido as picadas. É importante conscientizar as pessoas da importância das abelhas com ou sem ferrão. Em 2018 durante a Mostra de ensino, pesquisa e extensão do *Campus Ibirubá* (MOEPEX) um extensionista da Emater da regional de Ijuí ministrou um minicurso sobre meliponicultura.

Em 2018, apoiado pelo projeto de extensão um grupo de apicultores participou do 22º Seminário Estadual de apicultura de aconteceu em Panambi. Em 2018 é fundada a Associação de apicultores e meliponicultores de Ibirubá e região, APISMELIR, mensalmente no auditório no IFRS *Campus Ibirubá* na primeira segunda-feira de cada mês, as 19:30 horas acontecia as reuniões da associação. Mais informação das ações de 2018 constam na publicação da revista Viver RS Nº7 de 2019 no relato de experiência na página 60 a 64, “APISMELIR: Associação de apicultores e meliponicultores de Ibirubá e região”.

Em 2019, novamente, as submissões dos projetos de ensino e extensão, a participação de bolsistas. E a organização da palestra do projeto, após a palestra ministrada pela representante executiva da Associação Brasileira de estudo das abelhas (A.B.E.L.H.A.) no IFRS *Campus Ibirubá* com tema “Acesso a informação e manejos das abelhas: ferramentas para aumento da produtividade e da conservação das abelhas” surge a proposta do meliponário escola. Lembra, daquela minha aula de técnicas agrícolas que modificou minha percepção sobre as abelhas, ela me incentivou a desenvolver a proposta da cooperação entre IFRS *Campus Ibirubá* e A.B.E.L.H.A. O meliponário escola busca ensinar sobre a importância das abelhas no meio ambiente visando a conservação das abelhas nativas do RS. Nessa cooperação a A.B.E.L.H.A adquiriu os enxames de abelhas nativas do Rio Grande do Sul,



📌 **Figura 4.** Cartaz do concurso de fotografia 'Apis em foco'.

Fonte: Marjory Nathalie Meglin (2020)

um sistema de monitoramento (câmera) e doou para o *Campus* Ibirubá. O meliponário foi inaugurado em novembro de 2019, e após recebeu a visita de uma escola do interior do município com estudantes do 3º ano do ensino fundamental.

Em 2019, participei junto aos apicultores do 23º Seminário Estadual de Apicultura e Meliponicultura, desta vez em Balneário Pinhal. Em 2019 também ministrei com colaboração dos bolsistas minicurso sobre criações de abelhas na MOEPEX, orientei a escrita e apresentação de trabalhos no Salão de iniciação científica referente as atividades da equipe do LApis deste ano.

Na safra de soja de 2019 / 2020 iniciou as atividades de pesquisa no LApis, e a iniciativa foi de uma estudante que após participar como bolsista de extensão do Fortalecimento da Apicultura manifestou interesse em realizar a pesquisa do trabalho de conclusão do curso “Relação das abelhas *Apis* com a polinização da flor da soja e seus efeitos sobre a produtividade. Na Figura 3 a área experimento no IFRS *Campus* Ibirubá durante avaliação experimental utilizando abelhas. Os resultados da pesquisa visam conscientizar os agricultores da importância das abelhas na produção de grão, diante de um cenário que as principais causas das mortalidades das abelhas está o uso inadequado de defensivos

agrícolas nos cultivos. Um ponto que tenho trabalhado bastante é estreitar a boa relação entre agricultor e apicultores. Como exemplo cito a publicação do jornal *Visão regional* de 22 de maio de 2021, atividade ligada ao projeto *Agroinforma* que colaboro, com o texto 4As – Abelhas, Apicultura, Apicultor e Agricultura: uma relação ganha-ganha.

Em 2020, com a suspensão das atividades presenciais, as ações foram voltadas as redes sociais. Com o grupo dos apicultores no *WhatsApp* consolidado, com 103 participantes da região, ainda faltava o e-mail do LApis, e desenvolver as redes sociais no Facebook e no Instagram.



📍 **Figura 5.** Visita a estudantes do 4º ano do Colégio Sinodal Ibirubá, Ibirubá/RS.

Fonte: Colégio Sinodal Ibirubá (2021).

Para movimentar estas redes foram elaborados alguns materiais informativos sobre a criação de abelhas, mas o que movimentou, mesmo as redes sociais foram os dois concursos fotográficos, um de *Apis mellifera* e outro de abelhas sem ferrão (ASF).

No primeiro concurso o LApis realizou todas as ações e no segundo sobre ASF houve a parceria da Associação Brasileira de Estudo das Abelhas (A.B.E.L.H.A). O primeiro concurso recebemos várias fotografias de abelhas sem ferrão que motivaram a buscar a parceria com A.B.E.L.H.A para o segundo concurso. As atividades nos concursos foram a elaboração dos regulamentos dos concursos, elaboração do formulário de recebimento das fotografias, a divulgação do concurso, a análise das fotografias enviadas, a postagem das imagens recebidas que estavam de acordo com o regulamento e o resultado final. Na Figura 4. o material de divulgação do concurso de fotografia Apis em foco. Todo o concurso foi online utilizando as redes sociais do LApis *Instagram*, *Facebook* e grupos

de *WhatsApp* sobre criação de abelhas. No primeiro concurso foram 35 fotos inscritas e destas 22 estavam de acordo com o regulamento. Já no segundo concurso foram recebidas 240 imagens e 81 fotografias foram para a consulta popular. O segundo concurso teve a premiação das 12 fotografias mais curtidas na rede social do Instagram do *LApis*, a premiação foi a fotografia estar presentes no Calendário A.B.E.L.H.A. 2022 e o vencedor receber dez unidades do calendário. Os registros fotográficos e observação das imagens nas redes sociais fez com que as pessoas se conectassem mais com a natureza e prestassem mais atenção nas plantas e nos seres que vivem ao seu redor, olhando as abelhas, conhecendo as diferentes espécies e dessa forma compreendendo a importância da preservação das abelhas. O Instagram do *LApis* no início de novembro de 2021 estava com 186 publicações e 1100 seguidores, no Facebook 437 amigos.

Desde 2015 até 2019 foram seis palestras presenciais no auditório do IFRS *Campus* Ibirubá, em 2020, realizamos a primeira palestra online, com o tema Integrando conhecimento na apicultura para aumento da produtividade, nesta palestra 1352 visualizações em menos de 24 horas, em novembro de 2021 são 2,6 mil visualizações. O palestrante tem um canal muito conhecido na área de apicultura. As ações online permitiram atingir um número elevado de pessoas, chegamos em vários Estados do Brasil, mas de alguma forma, inquietos em saber que muitos dos apicultores e meliponicultores próximos não dispõem ou dominam as novas tecnologias.

Em 2021, muitas foram as publicações de materiais informativos sobre abelhas nas redes sociais do Facebook e Instagram, e a novidade foi o canal do *YouTube*. As ações foram desenvolvidas através da elaboração de vídeos com a participação de criadores e profissionais da área. Antes da publicação no canal do *LApis* do *Youtube*, os materiais passaram por um processo de seleção, edição e adição de interpretação em Língua Brasileira de Sinais (Libras). Os vídeos inseridos na plataforma tratavam de temáticas relacionadas à captura de abelhas sem ferrão, identificação das espécies de abelhas fotografadas pelos alunos *Campus* Ibirubá e visita a um meliponário no município de Porto Alegre. O vídeo mais visualizado foi uma visita a um meliponicultor, publicado em 12 de outubro e até 08 de novembro obteve 224 visualizações.

Agora, com o aumento da vacinação, redução do número de casos, seguindo todos os protocolos de prevenção ao covid-19, algumas ações presenciais começam a acontecer, como a visita aos estudantes do 4º ano de uma escola de educação fundamental do município de Ibirubá, a turma estava aprendendo sobre polinização, o tema da conversa foi as abelhas e a polinização (Figura 5).

E para 2022,2023,2024... que as atividades de ensino, pesquisa e extensão continuem no *LApis*.