

Letras da Terra

Mala Direta Postal

Básica

9912356193/2014-DR/RS

AGPTEA

...CORREIOS...



ANO XIII • Nº 42 • JUNHO DE 2015



A evolução do Ensino Agrícola no Rio Grande do Sul

PÁGINAS 6 A 9

ENTREVISTA - ERNANI POLO

Secretário da Seapa fala sobre os planos para alavancar a agricultura no RS

PÁGINAS 12 E 13

TEORIA NA PRÁTICA

Projetos pedagógicos estimulam aprendizado e incentivam integração entre alunos em Caçapava do Sul

PÁGINAS 14 E 17

Agora foi a vez de nos despedirmos do outono, aquela estação com temperaturas mais amenas, a paisagem emoldurada pelas folhas caindo no chão e os frutos amadurecendo.

Temperaturas mais baixas, dias mais curtos e noites mais longas. É hora de diminuir o ritmo, ouvir mais a si mesmo. É tempo de sabedoria, renovação. Bem-vindo, inverno!

"Em tempo de semear aprenda, em colheita ensine, em inverno desfrute".
(William Blake)

Letras da Terra

PUBLICAÇÃO TRIMESTRAL DA
ASSOCIAÇÃO GAÚCHA DOS PROFESSORES
TÉCNICOS DO ENSINO AGRÍCOLA - AGPTA

DIRETORIA AGPTA

PRESIDENTE

Sérgio Luiz Crestani

VICE-PRESIDENTE ADMINISTRATIVO

Celito Luiz Lorenzi

VICE-PRESIDENTE DE ASSUNTOS EDUCACIONAIS

Elson Geraldo de Sena Costa

VICE-PRESIDENTE DE ASSUNTOS SOCIAIS

João Feliciano Soares Rigon

SECRETÁRIO GERAL

Aldir Antonio Vicente

PRIMEIRA SECRETÁRIA

Denise Oliveira da Silva

TESOUREIRO GERAL

**Carlos Fernando
Oliveira da Silva**

PRIMEIRO TESOUREIRO

Daniilo Oliveira de Souza

CONSELHO FISCAL

Telvi Favin

Vanderlei Gomes da Silva

Mario Ubaldo Ortiz Barcelos

CONSELHO FISCAL / SUPLENTE

Getúlio de Souza Antunes

Carlos Augusto Natorp

Fontoura

Fritz Roloff

REDAÇÃO

CONTATOS

51 3225.5748

51 9249.7245

letrasdaterra@agptea.org.br

JORNALISTA RESPONSÁVEL

Natália Cagnani - MIB 15509

FOTO DE CAPA

Meri Marmilitz

DIAGRAMAÇÃO

ROSANA RADKE

rosanaradke@gmail.com

IMPRESSÃO

Sônia David

Multicomunicação

51 9982.7534

TIRAGEM DESTA EDIÇÃO

4 mil exemplares

agptea

Av. Getúlio Vargas, 283
Fone/Fax 51 3225.5748
Menino Deus - 90150-001
Porto Alegre - Rio Grande do Sul
adm@agptea.org.br
www.agptea.org.br

EDITORIAL

Sustentabilidade ambiental que gera vida

Olá colegas! Metade do ano já se passou, mas ainda não visualizamos nada de novo no nosso cenário, que contempla o Ensino Agrícola. Vamos ver até quando padeceremos com a crise institucionalizada tanto na esfera Federal como na Estadual.

Mudando de assunto, vamos falar do XXX Encontro Estadual de Professores Técnicos de Ensino Agrícola e XII Fórum Nacional de Ensino Agrícola, que será realizado em Santana do Livramento, de 7 a 10 de outubro de 2015. O tema será Sustentabilidade Ambiental. Preservar o meio ambiente e ainda garantir o desenvolvimento, este é o objetivo de todas as ações que têm como prerrogativa a sustentabilidade. Devemos ter como meta principal a conquista de um desenvolvimento sustentável em todos os campos, sem que seja necessário agredir o meio ambiente.

Para garantir isso, devemos fazer uso inteligente dos recursos naturais, para que eles tenham longevidade, isto é, sejam preservados para o futuro, porque a sustentabilidade ambiental é a manutenção das condições de vida para as pessoas e para as outras espécies. Assim, garantimos qualidade de vida ao homem. Através da adoção de medidas que dão sustentabilidade ambiental a médio e longo prazo, teremos um planeta em condições plenas, nas diversas formas de vida, inclusive a humana, garantindo a manutenção dos recursos naturais, tais como florestas, matas, rios, lagos, oceanos, necessários para as próximas gerações.

As energias renováveis são exemplos de sustentabilidade, sabendo que o petróleo é altamente poluente e pode esgotar de forma rápida devido ao aumento de consumo, nos séculos XX e XXI. No Brasil, as pesquisas com biocombustíveis têm aumentado. Outra grande alternativa é a agricultura limpa, sem o uso de produtos químicos e sintéticos ou geneticamente modificados. Tudo isso visa à conservação do meio ambiente, à formação de unidades agrícolas lucrativas e à criação de comunidades agrícolas prósperas.

Sustentabilidade ambiental é o caminho que toda pessoa ou instituição que se importa com a continuidade da vida no planeta deve seguir!

Agora fiquem com a leitura da 42ª edição da nossa Revista Letras da Terra.

Grande abraço,

SÉRGIO LUIZ CRESTANI
PRESIDENTE DA AGPTA



Projetos pedagógicos embalam ensino e incentivam integração em Caçapava do Sul

Produção agropecuária, meio ambiente e relações interpessoais. Quando um destes temas vem à tona, professores, técnicos e alunos da Escola Técnica Estadual Dr. Rubens da Rosa Guedes (ETERRG) se unem para colocar em prática o que estudam na teoria. Através dos projetos pedagógicos, um dos maiores incentivos da instituição, os 256 alunos, muitos de municípios vizinhos, apresentam trabalhos em feiras de ciências, na Mostra do Ensino Profissional (MEP), FECITEP e MOSTRATEC, além de seminários e encontros com estudantes de cursos técnicos de outras escolas.

Com uma área física de 78 hectares em Caçapava do Sul, distribuídos entre salas de aula, biblioteca, salas multiuso, auditório, refeitório, cozinha, prédio administrativo, áreas de convivência e alojamentos, a instituição também mostra preocupação com o meio ambiente. Há uma área de preservação permanente, alocada junto a setores produtivos, pastagens e lavouras, que são utilizadas pelos alunos para aplicar na prática o que aprendem em sala de aula.

Alunos aliam o que aprendem em sala de aula à prática



Área de 78 hectares inclui setores produtivos, pastagens e lavouras

HISTÓRIA SUSTENTADA POR PESQUISAS

Além dos espaços físicos e naturais, a ETERRG conta com uma infraestrutura que

oferece Ensino Fundamental (séries iniciais), Ensino Médio Politécnico, Ensino Médio Integrado ao curso Técnico em Agropecuária e curso Técnico em Agropecuária modalidade Pós-Médio para alunos que já concluíram o Ensino Médio. O grande destaque, porém, fica por conta dos projetos pedagógicos. Um deles é o Aluno Campeão, que tem como principal objetivo desenvolver a participação dos estudantes com o foco na socialização, autoestima, concentração, equilíbrio emocional, criatividade, igualdade, cooperação, fraternidade, ludicidade, entre outros. “Estes fatores quando somados contribuem para a formação do caráter, além de colaborar para a transformação da educação, tornando os alunos críticos, construtivos, participativos, fatores essenciais na formação da personalidade e no intelecto do indivíduo e não apenas conquistas de vitórias. Salientamos que a Escola é Êneacampeã do JESCA e detém, atualmente, o título de Campeã Estadual de Atletismo”, conta o diretor Paulo Roberto de Oliveira Benites.

Com foco na preservação de espécies



Preservação do bioma pampa e das sementes crioulas integra projetos da instituição

nativas, outro projeto da escola, chamado Bioma Pampa, visa a promover a consciência da comunidade escolar e entorno sobre a valorização e o manejo sustentável dos espécimes regionais, animais e vegetais. A base do projeto vem através de pesquisas realizadas por alunos e professores que estudam formas de beneficiar o ecossistema e incentivar agricultores familiares no fomento à produtividade agropecuária. Em parceria com os Guardiões de Sementes Crioulas de Caçapava do Sul, quem tem vez é a biodiversidade, com o resgate cultural do uso de sementes crioulas. Ainda nesta esfera, os estudantes têm a chance de analisar o campo em busca de melhorar a qualidade das plantações através do ajuste de lotação, do Ph e do controle de plantas invasoras. E, por fim, a agroecologia para incentivar a produção de hortaliças através de técnicas mais apropriadas.

Se por um lado a preocupação é com a natureza, por outro a ETERRG, em parceria com a UNIPAMPA de Caçapava do Sul, também desenvolve atividades lúdicas, como é o caso do projeto Xadrez na Escola. Dessa forma, com base matemática, os alunos podem desenvolver a técnica e o pensamento organizado; habilidades cognitivas como atenção, memória, raciocínio lógico, inteligência e imaginação; desenvolvimento da autoestima, incentivo à competição saudável e trabalho em equipe.



PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO

E os projetos da Escola Técnica Estadual Dr. Rubens da Rosa Guedes não param

por aí. Através de parcerias com a UFSM, UNIPAMPA Caçapava/Dom Pedrito, FURG, EMBRAPA, EMATER, Sindicato Rural/ SENAR, COOTRISUL, Agropecuária Markus, Cabanha Taleiras, indústrias de Calcário, Prefeitura Municipal de Caçapava do Sul, a instituição conta com o Programa Mais Educação. Os alunos do Ensino Fundamental participam de oficinas de canto, coral, percussão, letramento e atletismo.

Por ser uma escola técnica, os alunos têm aulas práticas nas mais diversas áreas, administradas por professores especializados. Na olericultura, destaque para a produção de tomate gaúcho e alface. Na ordenha, um aparelho completo de última geração – computadorizado, canalizado e autolimpante –, adquirido através de projetos junto ao governo do Estado, auxilia a otimizar a produção leiteira. “O operador da ordenha não tem contato físico com o leite, o que evita riscos de contaminação. O leite é consumido pelos educandos da escola e utilizado nas aulas práticas de agroindústria do Curso Técnico. O excedente é comercializado com uma indústria de laticínios”, explica Benites.

A ETERRG conta com um plantel de gado leiteiro das raças Jersey e Holandesa para que os alunos conheçam as diferentes características físico-químicas do leite. No setor de suinocultura, os estudantes podem acompanhar as fases da criação e o comportamento dos animais das raças Landrace, Duroc Large White no criatório escolar. O gado de corte, por sua vez, inclui exemplares de Aberdeen e Red Angus, que também servem como laboratório vivo para o ensino aprendizagem dos alunos do Curso Técnico em Agropecuária e Médio Integrado. A escola também mantém um aviário composto por aves crioulas como Carijó, Bola de Ouro, Gigante Negro de Jersey e Brahma Perdiz, e outras aves como garnisés, angolistas, marrecos e pavões. O local é utilizado para aulas práticas e pesquisas

de campo. Além dos animais, os alunos do Curso Técnico em Agropecuária também têm maquinário agrícola à disposição para o aprendizado sobre o manejo e manutenção adequada para cada equipamento.



Animais são acompanhados de perto pelos alunos durante aulas práticas

EXPECTATIVAS PARA O ENSINO

Apesar dos inúmeros projetos em andamento, a escola aposta na conquista das reivindicações junto ao Governo do Estado e à Superintendência da Educação Profissional (Suepro) em prol do fortalecimento do Ensino Técnico Agrícola. “Esperamos a continuidade do Programa Mais Educação, definições quanto à construção da infraestrutura e laboratórios, previstos no Programa Brasil Profissionalizado para as escolas contempladas, bem como, disponibilização de recursos humanos para os projetos pedagógicos nos setores produtivos, além de uma readequação dos valores dos Recursos da Autonomia Financeira, para suprir as necessidades das escolas técnicas agrícolas”, conclui o diretor Paulo Benites.



FOTOS: MERI MARMILITZ

A evolução do Ensino Agrícola no Rio Grande do Sul

POR SÍLVIA REGINA DE OLIVEIRA
MACHADOJORNALISTA

Constituição Federal do Brasil, Capítulo III, Seção I, ali constam as diretrizes da Educação Brasileira. Princípios, limites, deveres e obrigações. Palavras constitucionais que valem acima de qualquer legislação brasileira. Mas será que realmente funcionam desta forma? Em outros países até pode ser, aqui nem sempre.

Nas entrelinhas das leis, as interpretações variam, muitas vezes ao “bel prazer” das ideologias, experimentações e situações políticas. Portas são abertas e fechadas em prol de objetivos pessoais, corporativos ou institucionais, criando labirintos intermináveis. Prova disso são as grandes transformações do ensino no País, principalmente a educação profissional e, em especial, o ensino agrícola. E a vida segue, seja de que forma for.

INTERFERÊNCIAS

De acordo com a legislação em vigor, hoje no País, a educação básica compreende a educação infantil, a educação fundamental e o ensino médio. A Educação Profissional está inserida no ensino médio e organizada em três níveis segundo a legislação

brasileira. Básico: voltado a estudantes e pessoas de qualquer grau de instrução, podendo ser realizado por qualquer instituição de ensino. Técnico: voltado a estudantes de ensino médio ou pessoas que já concluíram esta modalidade, sendo ministradas em instituição de ensino com autorização prévia dos respectivos Conselhos de Educação. Tecnológico: voltado para pessoas que queiram cursar o ensino superior tecnológico, também por qualquer instituição de ensino, mas com autorização prévia do Ministério da Educação.

Quem determina a política da educação é o Ministério da Educação e Cultura (MEC) e os órgãos normativos, explica o professor Fritz Roloff, secretário da Associação Gaúcha dos Professores Técnicos de Ensino Agrícola/RS (AGPTEA), com largo envolvimento nesta área. Os estados e os municípios executam e desenvolvem programas específicos, que devem estar à luz da legislação em vigor. Portanto não tem como um governo local, muito menos um partido modificar a estrutura da educação, mas infelizmente, as concepções ideológicas interferem nesta execução da política pública. “O que notamos no RS e em outros estados não é muito diferente, é o fato do governo que entra sempre querer negar a forma como as ações vinham sendo desenvolvidas”, desabafa Fritz.

Em seu artigo sobre Educação Profissional Rural, publicado na Revista do Centro de Educação, edição 2008, vol. 33, nº 1, a professora Doutora Silvana Gritti, da Universidade Católica de Pelotas/RS (UCPel), diz que as modificações são muito mais fruto do processo capitalista, o que na maioria das vezes causa mudança drástica na organização do trabalho, do que pelas origens, visto que o Brasil por nascimento, na época da Colônia de Portugal, tinha uma produção latifundiária, escravocrata e de exportação. “Olhando, especificamente para os agricultores, pode-se observar que, ao longo do tempo, em todos os momentos de transformações, esses sujeitos têm sido alvo de um processo de destruição versus construção, que continua até nossos dias”, salienta.

UM POUCO DE HISTÓRIA

Sem querer simplificar os acontecimentos, podemos dividir as tentativas de implantar o ensino agrícola no Brasil em três fases distintas. Primeiro (1859-1861), criaram-se vários institutos para promover a agricultura e seu ensino prático. O único que funcionou foi o Instituto Baiano de Agricultura que, em 1875, transformou-se em Imperial Escola Agrícola da Bahia, com dois cursos, o elementar e o superior. O primeiro formou ope-

rários, regentes agrícolas e florestais, o segundo, agrônomos, engenheiros agrícolas, silvicultores e veterinários. Mas era um ensino elitizado, puramente especulativo e acadêmico.

O segundo foi com a vinda D. João VI, a extinção do tráfico de escravos, Lei de Terras, Código Comercial, decreto da Lei do Ventre Livre e, posteriormente, a abolição da mão de obra escrava. Esses acontecimentos provocaram uma desorganização produtiva, tendo em vista que agora homens juridicamente livres, dotados de mobilidade poderiam ocasionar uma fuga do mercado, e nesse sentido era urgente intervir. A ideia surgiu em 1901, com o Congresso Nacional de Agricultura, com um ensino agrícola de conhecimento aplicado e com um perfil técnico, explica a Doutora em História Sonia de Mendonça, docente do Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal Fluminense/RJ, em seu artigo sobre Estado e Ensino Agrícola no Brasil: Da Dimensão Escolar ao Extensionismo – Assistencialismo (1930-1950), publicado no site www.alasru.org.

Dessa nova estratégia surgiram os Aprendizados agrícolas e Patronatos agrícolas, objetivando preparar os trabalhadores para manejar máquinas e implementos, cultivar e tratar o solo, criar e manejar animais, ensinando-lhes, sobretudo, seu valor econômico. A professora Sonia conta que nos aprendizados o foco era voltado a jovens entre 14 e 18 anos, filhos de pequenos agricultores. Com duração de dois anos e a estrutura de uma propriedade agrícola, dotada de cocheiras, pomares e instalações para o beneficiamento da produção. Os serviços prestados pelos alunos eram remunerados com diárias tuteladas pelo diretor de cada aprendizado, juntamente com o produto da venda dos gêneros agrícolas produzidos às comunidades vizinhas, e serviam de mão de obra aos fazendeiros que recrutavam gratuitamente equipes para tarefas sazonais em suas propriedades.

Já os Patronatos Agrícolas, criados em 1918, sinaliza a Doutora em História, destinavam-se a menores abandonados ou com desajustamento social, respondendo assim a um duplo objetivo: o de capacitação profissional e o de regenerador social, atendendo aos interesses de segmentos urbanos industriais. Eram núcleos de ensino profissional que habilitariam seus internos em horticultura, jardinagem, pomicultura, pecuária

e cultivo de plantas, mediante cursos profissionalizantes, com uma clientela composta por menores órfãos, entre 10 e 16 anos, recrutados pelos Chefes de Polícia e Juizes da Capital Federal. “A nova Lei criava a associação perfeita entre ensino prático e defesa militar, produzindo outro tipo de detento, terapeuticamente disciplinado por essas escolas de trabalho que serviam de freio às tendências anárquicas intoleráveis, atribuídas ao novo ator social, o proletariado”, enfatiza Sonia Mendonça.

Tanto os Aprendizados quanto os Patronatos chegaram ao fim em 1934, combalidos por críticas de ineficácia. Enquanto um tinha uma crise de identidade, ora respondendo a uma função profissionalizante, ora incorrendo apenas numa ótica corretiva, moralizadora, o outro, a despeito do caráter marcadamente técnico, não conseguiam abarcar uma clientela que fosse significativa, devido, muitas das vezes, a problemas estruturais. Por isso, como terceira fase temos novamente uma reorganização do ensino agrícola institucionalizada definitivamente nos graus elementar e médio, por força do Decreto Lei que dispõe sobre a Lei Orgânica do Ensino Agrícola, em 1946, vinda do Ministério da Agricultura, instituição que de 1910 a 1967, foi o responsável por esse tipo de ensino.

Nessa etapa o ensino foi classificado em escolas de iniciação agrícola, que ministravam apenas as duas primeiras séries do primeiro ciclo e concediam certificado de operário agrícola; escolas agrícolas, que abrangiam as quatro séries daquele ciclo e forneciam certificado de mestre agrícola, e escolas agrotécnicas onde eram ministradas todas as séries do primeiro e segundo ciclo, recebendo o concluinte o diploma de técnico agrícola. A nova reorganização contou também com a criação de órgãos de controle ao longo do percurso, que por vezes foram transformados, ampliados ou incorporados, até a criação da Superintendência de Ensino Profissionalizante (SUEPRO) que respondeu as reivindicações de escolas, professores e dirigentes do antigo ensino técnico, coincidindo com a nova LDB 9394/96 e o Decreto 2208/97 e toda a proposta desencadeada pelo Governo Federal, particularmente no que tange a separação entre ensino médio e educação profissional, enfatiza a professora Gritti. Com isso, acrescenta a professora, as escolas técnicas tiveram autonomia para reatizar acordos, parcerias, permitindo e legiti-

mando a participação de empresas privadas não apenas na definição e garantia da educação profissional necessária, como tornando-a mais um espaço lucrativo, para a colocação e divulgação de seus produtos, transformando-a num promissor investimento empresarial. “Esse é o lado que reflete a visão empresarial da Reforma”, finaliza.

TEMPOS ATUAIS

O atual diretor da SUEPRO/RS, Eloí Flores da Silva concorda com esse conceito quando diz que o objetivo da educação profissional é atender o mercado. “Nem todos os estados possuem essa instituição, mas aqui a Superintendência vem evoluindo, criando vários cursos em áreas da Indústria, Serviços e Comércio, mantendo 167 escolas, 27 da indústria, 28 agrícolas e 112 das demais, beneficiando 87 mil alunos, sendo 7 mil nos institutos agrícolas”, explica Eloí.



A ordenha está entre as aulas práticas em Guarani das Missões

No momento, a meta para o ensino agrícola é diagnosticar os 28 estabelecimentos e entender o que se passa em cada região, para daí estabelecer novas metas que terão como eixo a evolução tecnológica, capacitação dos professores e reparos nos prédios agrícolas, direcionando as ações para parcerias com Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES), Instituições Federais de Educação (IFE) com cursos EAD e universidades, pois a falta de recursos é o maior problema, desabafa o diretor. “São necessários R\$200 milhões do governo para readequação de salas, laboratórios, bibliotecas, compra de máquinas e equipamentos, e hoje não temos”, conclui Eloí Flores.

Para o professor Fritz Roloff, que também foi diretor técnico da SUEPRO no governo

anterior, diz que o investimento financeiro é uma questão de opção política. O governo que saiu, investiu R\$17 milhões no ensino agrícola, com a compra de tratores, carretões, implementos, além de recuperação da estrutura física. Também destinou 17 ônibus, quatro vezes mais do que já foi destinado a esta área, até hoje. “A maioria das máquinas que existiam eram da década de 70 e 80”, informa.

Entretanto, o professor reconhece que isso não é tudo. “O governo Tarso deixou uma marca positiva, mas também agiu erroneamente quando interveio com um regimento e plano de curso que tirou a participação dos professores na construção do seu projeto político pedagógico”, critica. Só para entender, o ensino médio profissionalizante era ofertado a partir do governo Fernando Henrique de forma concomitante, ou seja, os alunos faziam o ensi-

no médio em um turno e o profissionalizante em outro, com matrículas distintas, como se fossem separados. Se não atingisse os objetivos em um deles, não interferiria no outro. Era um aprendizado fragmentado. A nova filosofia criada pelo Governo Federal e implantada como pioneira do RS é do ensino integrado, onde o aluno aprende de forma holística, agregando os conhecimentos nos dois turnos. Caso não esteja apto a passar de ano no ensino normal, também não avança no técnico.

A questão não é filosófica, acrescenta Roloff. “Sou a favor do ensino integrado, que, aliás, já foi assim antes do governo FHC. É importante como instrumento de consciência do cidadão. No entanto, isto não deve ser ditado de forma unilateral pela mantenedora, pois não tem como um adolescente de 14 a 15 anos abater um animal ou trabalhar com um equipamento

de solda de última geração. É necessário valorizar a idade e isto não foi respeitado. Nenhum governo tem o direito de tirar a autonomia das escolas, ela é que deve decidir, pois sabe sua realidade”, enfatiza Fritz. Com esta orientação no governo anterior a todas as escolas que precisavam revalidar o seu regimento, só era autorizada a modalidade do integrado e do subsequente, criado para os interessados que já terminaram o ensino médio.

Outra questão que o professor acha importante na problemática do ensino agrícola atual é o resgate e autoestima dos profissionais, professores e funcionários, e a gestão das escolas. No primeiro caso é necessário dar condições dignas de trabalho aos servidores e professores, sem que tenham que mendigar ou arranjar “jeitinhos” para sobreviver. Já no segundo os escolas precisam se redescobrir, pois o mo-

do de gestão representa 95% do sucesso, diz Roloff. “Hoje quem mais grita leva, por isso os investimentos são diferenciados. Os exemplos de vitória são sempre isolados e dependem de um esforço extraordinário de algumas pessoas, que quando deixam a escola, geralmente o projeto morre. Acredito que só se conquista avanços com organização e, para isso, o Conselho dos diretores das escolas agrícolas tem que se fortalecer cada vez mais, pois historicamente tem sido, junto com a AGPTA, uma voz forte na defesa das escolas” conclui.

EXPERIÊNCIAS QUE DÃO CERTO

Situada no município de Guarani das Missões, região Noroeste do RS, a Escola Estadual Técnica Guaramano é um exemplo de gestão que dá certo. Com 109 anos de história voltados à educação hoje é referência no Estado. A instituição oferece cursos de Ensino Fundamental, Ensino Médio, Curso Técnico Agropecuário concomitante com Ensino Médio e Subsequente e Curso Técnico em Agroindústria, atendendo em regime de externato, semi-internato e internato. Conta com 800 alunos, sendo que 488 matriculados no Curso Técnico em Agropecuária e 20 no Técnico em Agroindústria.

A antiga diretora Meri Marmilitz, agora aposentada, diz que trabalharam muito para chegar a esse patamar. Quando assumiu há 16 anos fez um plano estratégico para que a escola entrasse nos projetos do governo, e deu certo. “O segredo está nas parcerias, termos de cooperação e convênios com entidades, comércio, indústria, cooperativas, entre outras; as Unidades Educativas de Produção (UEPs) e a participação efetiva da direção, alunos, professores, coordenadores que buscam o desenvolvimento humano e de competências empreendedoras e empresariais, culminando no desenvolvimento de produtos, ou em uma proposta que crie alternativa para gerar emprego e renda”, explana.

Uma das parcerias, a empresa Giovelli, extrai as essências das plantas medicinais que são cultivadas e disseminadas no Horto de Plantas Aromáticas da Escola e o SENAR ajuda no curso de Inseminação Artificial. O trabalho com parcerias em pesqui-



Alunos durante aulas práticas de avicultura na Escola Guaramano

sas e extensão, além de contribuírem na formação, geram recursos financeiros, usados em festividades e ações entre amigos, sem falar no empréstimo de maquinários e equipamentos; apoio e incentivo nas melhorias de infraestrutura e no aumento da produção das Unidades Educativas de Produção (UEPs) para a aprendizagem prática dos alunos, produção de alimentos para o internato, merenda escolar e a comercialização dos excedentes e, ou, em investimentos nos próprios setores. “Temos o controle da receita e despesas das UEPs que é monitorado pelos alunos do 3º ano técnico, professores responsáveis e participação da família. Com isso, somos quase autossuficientes”, comenta a professora. Além desse ciclo, a instituição participa de exposições, entre elas MEP, Expodireto, Expointer, e mantém uma feira semanalmente com produtos produzidos e agroindustrializados nos setores e na área técnica. A escola também disponibiliza muda de flores e hortaliças para que os alunos desenvolvam um projeto em sua residência ou propriedade nas modalidades de horta, jardinagem, viveiro de plantas nativas, flores e ornamentais, com o objetivo de reflorestar áreas e nascentes dos rios, ajardinamento da escola, ruas, avenidas da cidade e parques, inte-

grando Escola e Família. “Nosso objetivo é manter viva a identidade agrícola, disciplina, valores de vida e projetos de pesquisa, extensão e comunitários”, enfatiza a professora. Para isso, o ensino fundamental procura estimular desde cedo nas crianças o amor pela terra e pela natureza com atividades relacionadas ao meio ambiente, como plantio de árvores, flores, coleta de material reciclável, passeios educativos e culturais. Além disso, a escola quer construir estufas e cisternas para horta e viveiros, instalar placas solares para aquecimento de água de cozinha, refeitório, padaria e chuveiros do internato, e um Biodigestor no setor de Suinocultura para produção de Biogás, entre outras ideias.

A ex-diretora orienta que sejam oferecidos Cursos de Gestão às atuais e futuras direções de Escolas Agrícolas. “Por terem uma realidade diferenciada das demais, pelos setores de produção, laboratórios vivos, internatos e funcionamento 24 horas por dia, finais de semana e período de férias, é necessário um olhar específico quanto a professores qualificados, funcionários específicos, liberação de projetos emergenciais, de pesquisa, de geração de renda e de equipamentos e máquinas modernizadas”, finaliza Meri.



Plantas medicinais utilizadas pela empresa Giovelli para extração de óleo

De problema à solução: os benefícios das hortas urbanas

Durante décadas, as cidades brasileiras vêm recebendo um amplo fluxo de pessoas que migram do campo para os grandes centros urbanos em busca de uma vida melhor. O movimento conhecido como êxodo rural despertou uma nova forma de subsistência que vem ganhando destaque, inclusive incentivando pesquisas e até prêmios para quem traz novas ideias da chamada agricultura urbana ou hortas urbanas.

Dotadas muitas vezes de áreas ociosas, por entre prédios, grandes construções e quilômetros de concreto, as cidades oferecem o espaço ideal para o cultivo de alimentos fora do campo. Além de contribuir para o desenvolvimento do meio ambiente, a prática aumenta a sensação de segurança, por ocupar um local antes desocupado, contribui para a percepção de que o espaço urbano está sendo bem utilizado e ainda colabora com a saúde, fornecendo alimentos livre ou com menor quantidade de defensivos agrícolas. Isso sem contar a beleza de se ter espaços verdes em meio ao imponente cinza dos edifícios, quebrando aquela visão quase que monocromática

ca de uma “selva de pedra” e servindo até como uma função terapêutica.

De uma forma mais simples, as hortas urbanas podem ser definidas como o cultivo de plantas dentro do ecossistema urbano. Geralmente, a mão de obra é voluntária, reunindo pessoas de diferentes classes sociais e idades e fortalecendo as comunidades locais.

HORTAS URBANAS PELO MUNDO

Embora os projetos nessa área ainda não sejam expressivos, o número de adeptos pelos grandes centros urbanos é cada



Desde pequenos, alunos são incentivados a participar do projeto de hortas escolares

vez maior. Há exemplos de hortas urbanas em Amsterdam, Londres, Nova Iorque, São Francisco, Vancouver, entre outros lugares espalhados pelo mundo. E o Brasil não fica de fora dessa lista. Desde 2004, a ONG “Cidades Sem Fome” vem desenvolvendo projetos de hortas urbanas, escolares e estufas agrícolas em algumas comunidades de São Paulo e em pequenas agriculturas familiares no Rio Grande do Sul, com o intuito de criar oportunidades de emprego, além de contribuir para que as populações produzam seu próprio alimento e busquem capacitação profissional na área.



Vista de um dos projetos de hortas comunitárias da ONG Cidades Sem Fome

SUSTENTABILIDADE QUE DÁ PRÊMIOS

Aliás, aproveitar espaços ociosos nas cidades e transformá-los em hortas urbanas já rendeu alguns prêmios para projetos brasileiros. A iniciativa “Cidades sem Fome” (cidadessemfome.org) conta com diversos prêmios nacionais e internacionais, como o FINEP 2011 para Inovações Tecnológicas, o Dubai International Award for Best Practices 2010 e o AEA do Meio Ambiente 2009. Há três anos, o projeto foi selecionado pela Caixa Econômica Federal ao cumprir as metas estabelecidas pelos Objetivos do Milênio da Organização Nacional das Nações Unidas (ONU).

Outro exemplo é ainda mais recente, deste ano, e vem do Estado. O estudante de arquitetura Deloan Perini, da Universidade Federal da Fronteira do Sul (UFFS), em Erechim, conquistou o primeiro lugar na 28ª edição do Prêmio Jovem Cientista, na categoria estudante de Ensino Superior. Sob o tema “Segurança Alimentar e Nu-

tricional”, o jovem apresentou um modelo inovador de agricultura urbana sustentável no que diz respeito ao processo de abastecimento de alimentos em cidades de pe-

queno porte, aproximando consumidores e produtores.

A pesquisa teve base em um diagnóstico urbanístico da cidade de Erechim, on-



Modelo de agricultura urbana sustentável, vencedor do Prêmio Jovem Cientista

de o estudante mapeou 144 lotes, o equivalente a cerca de 13.500 m², com potencial de transformação em hortas urbanas para a produção de aproximadamente 60 mil quilos de alimentos por mês. “A escolha e otimização de espaços cultiváveis na cidade pode ser um caminho para vencer obstáculos da produção e distribuição dos alimentos em nível municipal”, diz o estudante.

POR FALAR EM REAPROVEITAR...

Além das hortas urbanas, as hortas caseiras também têm chamado a atenção de quem procura qualidade para uma alimentação mais saudável e hortaliças frescas na hora de preparar aquele prato para família ou amigos. No Rio Grande do Sul, a Emater/RS-Ascar, em parceria com a Secretaria de Comunicação de Imbé, está à frente do projeto Hortas Caseiras e Urbanas. O objetivo é promover o uso de materiais recicláveis como garrafas PET, madeiras, pneus e floreiras. “Desta maneira se faz o reaproveitamento de materiais que antes seriam descartados, diminuindo a quantidade de lixo e produzindo alimentos saudáveis”, avalia o técnico agropecuário da Emater/RS-Ascar de Imbé, Flávio José de Souza Júnior.

A iniciativa do engenheiro agrônomo Lino Moura, que na época trabalhava em Imbé e hoje é diretor técnico da instituição, teve início em 2014 e também tem visa a repassar orientações que podem fazer a diferença na hora de plantar, como a escolha do local, orientação solar, preparação do solo, tamanho das hortas, nutrição, uso de húmus oriundo da compostagem de resíduos domésticos orgânicos e a adubação verde (feijão, ervilha, vagem, fava) na lavoura, e por que a rotação de culturas deve ser feita para evitar a ocorrência de doenças.

Uma das colheitas do projeto já deu frutos. Neste ano, o órgão já distribuiu cerca de 3 mil mudas de morango para escolas municipais, creches e moradores do município, além da vizinhança, em Tramandaí, Cidreira, Balneário Pinhal e Capivari do Sul, cidades que estão aderindo ao programa.

“Principal desafio nesse primeiro momento é identificar problemas históricos”

ERNANI POLO

Secretário da Secretaria Estadual da Agricultura e Pecuária (Seapa)

A agricultura no Rio Grande do Sul vem ganhando destaque principalmente pelo investimento em novas formas de tecnologia, como mostra, por exemplo, o avanço dos transgênicos pelo Estado. Há muito a ser feito em diversas áreas, como a gestão de solos e águas e a agropecuária. Com o intuito de mostrar as expectativas e as apostas para o desenvolvimento da agricultura gaúcha, a revista Letras da Terra entrevistou o secretário da Secretaria Estadual da Agricultura e Pecuária (Seapa), Ernani Polo.

De que forma o senhor analisa o contexto atual da Agricultura no Rio Grande do Sul?

Historicamente, a agropecuária tem sido importante para a economia do RS, como setor fundamental de desenvolvimento do Estado, e este ano não é diferente. Estamos vivenciando uma safra muito boa, que deve ultrapassar as 32,8 milhões de toneladas de grãos, mais de 14% da safra anterior. Tivemos a sorte de um clima propício para colher esse resultado, mas os números também traduzem um interesse cada vez maior por parte do produtor em investir em tecnologia e se aprimorar. A pecuária, outro alicerce do campo, também vive um ótimo momento, exemplo disso são os excelentes números nas feiras de carneiros e vaquilonas que, na soma total, também ultrapassam o ano passado. Este bom momento da agropecuária gaúcha reflete muito a competência de nosso agricultor.

O que pode ser implantado de novo no Estado com a sua gestão?

Uma ação muito importante na qual estamos trabalhando é a elaboração de um programa para gestão de solos e águas. Consiste em um estudo feito por várias mãos, incluindo secretarias de Estado, universidades e técnicos ligados ao setor, para evidenciar de que forma podemos melhorar o solo, evitando a erosão e garantindo um maior poder de retenção de água da chuva. Além de preservar o meio ambiente, a medida também impacta diretamente no aumento da produção. Se olharmos para o Paraná, temos um claro exemplo disso. Com clima muito semelhante ao nosso, além de um investimento em tecnologia também parecido com o aplicado no Rio Grande do Sul e uma área plantada que também equivale à nossa, deve colher 2 milhões de toneladas a mais de soja nesse ano. A diferença é que os paranaenses têm 30 anos de cuidado com os solos. Por isso, entendemos que este programa é fundamental às novas gerações, uma vez que visa à agricultura do futuro, em uma ação de Estado. Outro projeto que está em andamento passa por uma análise completa do setor de olivicultura no RS para que possamos cada vez mais avançar no plantio dessa cultura, até porque temos todas as condições de clima e solos para sermos referência em produção no País, tanto de azeitonas, quanto de seus derivados. Também estamos desenvolvendo, em conjunto com a Secretaria de Educação e Secretaria de Desenvolvimento Rural, ações integradas e estudos que permitam o fortalecimento das escolas técnicas agrícolas gaúchas através de uma radiografia para mapear suas principais necessidades. É importante valorizá-las.

Na Assembleia Legislativa, o senhor coordenou o projeto “Radiografia da Agropecuária Gaúcha”, que levantou um mapeamento da produção primária do RS, esta que, aliás, é uma das prioridades do seu plano de governo. O que pode ser feito para fortalecer o desenvolvimento do setor de forma permanente?

O principal desafio nesse primeiro momento é identificar problemas históricos enfrentados pelo setor e encontrar maneiras de combatê-los. O agricultor trava sempre uma luta injusta contra o clima e para conseguir amenizar os problemas são necessárias ações pontuais que possam trazer resultados positivos. Para construir estas saídas, estamos conduzindo uma gestão na base do diálogo com o homem do campo e com as entidades representativas. Ainda temos gargalos a serem superados, como logística, custos de produção, energia elétrica e telefonia ao homem do campo, etc. São pontos aos quais estamos atentos e trabalhamos para encontrar soluções que facilitem o desenvolvimento de nosso setor primário com geração de emprego e renda. Não queremos ficar na frente do produtor, no sentido de decidir de forma intransigente, nem atrás, de forma a não tomar iniciativas e apenas acompanhar o andamento das coisas. Queremos estar ao lado do produtor para, assim, encontrarmos as respostas certas e eficientes para problemas antigos e saná-los.

A estiagem é um problema comum no Estado, mas a região Sul é a que mais sofre com seus efeitos. Já há uma parceria com a Fundação Estadual de Proteção Ambiental (Fepam) para acelerar licenças ambientais para projetos que visam o armazenamento de água. E está em andamen-

to a criação de um programa estadual em conjunto com a Emater, Embrapa e universidades para otimizar a gestão de solo e água. Quais os principais pontos da proposta e quando será lançada?

Nossa parceria com a Fepam também prevê a agilidade na liberação de licenças para a instalação de Pequenas Centrais Hidrelétricas em propriedades rurais. Elas geram um mega de energia, o que já ajuda para expandir a irrigação. Quanto ao programa de gestão de águas e solos, trata-se de um projeto a médio e longo prazo que tem como objetivo buscar alternativas para a preservação dos solos, e para isso contamos com diversos parceiros que estão trabalhando em sua elaboração. O Rio Grande do Sul tem uma precipitação anual extremamente favorável, mas o solo não retém essa água. Também precisamos encontrar saídas para manter os nutrientes do solo. Universidades e técnicos do setor, tanto da Seapa quanto da Emater, Embrapa e de outras entidades parceiras, bem como de secretarias de Estado, estão elaborando ações para conscientizar os produtores sobre como ter o cuidado ideal com o solo. A previsão é lançá-lo em 2015, já que este é, segundo a ONU, o Ano Internacional dos Solos.

Em reunião com representantes de entidades do setor pecuário no início do ano, o senhor debateu medidas para fomentar a criação de gado de corte através da aproximação entre criador, indústria, varejo e consumidor. O que está sendo feito para isso?

Estamos discutindo internamente e com os produtores ações que possam fortalecer a pecuária. O desafio é grande em aumentarmos a produção de carneiros, tendo em vista que a agricultura tem ocupado espaços da pecuária. Mas aqui temos um potencial muito grande na produção de carne pela qualidade do produto e características do Estado. Então, o desafio é estimular essa produção para que possamos aumentá-la no RS. O fundamental, no entanto, é que iremos encontrar as soluções de forma conjunta com os pecuaristas.

O contato com o meio rural o acompanha desde criança. Agora como secretário Es-



tadual da Agricultura e Pecuária, quais as expectativas para a agricultura gaúcha em 2015?

São ótimas, visto os números da safra, o avanço da pecuária e também a busca dos produtores pela diversificação de culturas, mostrando cada vez mais o potencial do Rio Grande do Sul em produzir alimentos. Com clima favorável, políticas adequadas e o empenho dos produtores, certamente vamos trilhar um belo caminho.

Qual a sua opinião sobre o avanço dos transgênicos na agricultura?

É fundamental, porque tem contribuído para o aumento de produtividade e redução de custos. Em um mundo onde a necessidade de produzir mais alimentos é cada vez maior, temos que buscar novas tecnologias. E a biotecnologia é uma realidade,

além de uma opção real para atender esta demanda. Em vários lugares do mundo isso está acontecendo. Aqui no Brasil nós tivemos resistências no passado, mas que foram superadas, porque qualquer país em busca de aumento na produção precisa estar inserido nesse sistema, encontrando soluções tecnológicas para desenvolver a produtividade através da manutenção do cuidado com o meio ambiente.

Há algo mais que o senhor gostaria de acrescentar?

Agradeço o espaço e quero reiterar que trabalharemos cada vez mais ao lado do produtor, escutando quais são suas demandas e construindo junto o caminho para termos uma agricultura e uma pecuária cada vez mais competitivas. 🌱

FERNANDO DIAS/SEAPA/Divulgação

Efeitos do uso de agrotóxicos na saúde e no meio ambiente

POR CAROLINE DO AMARAL FRIGGI

GRADUADA EM LICENCIATURA EM QUÍMICA, MESTRE E DOUTORA EM QUÍMICA ANALÍTICA E PROFESSORA DO IFRS - CAMPUS BENTO GONÇALVES

O uso de agrotóxicos para garantir a produção de alimentos à população é uma questão indiscutível atualmente. Desde a Revolução Verde, na década de 50, o processo tradicional de produção agrícola sofreu drásticas mudanças, com a inserção de novas tecnologias, visando à produção extensiva de commodities agrícolas. Estas tecnologias envolvem, quase em sua maioria, o uso extensivo de agrotóxicos, com a finalidade de controlar doenças e aumentar a produtividade. 1 Entretanto, a aplicação de forma indiscriminada, o não cumprimento dos prazos de carência, bem como o uso de agrotóxicos não autorizados têm resultado em riscos à saúde humana e à contaminação do meio ambiente, tornando-se um problema de saúde pública.

Os agrotóxicos estão sendo largamente utilizados desde a metade do século XX. De acordo com os dados do British Crop Protection Council (BCPC), aproximadamente 860 substâncias ativas são comercializadas como agrotóxicos nos mais variados tipos de formulações. Estão divididas em mais de 100 classes, sendo benzoilurêias, carbamatos, organofosforados, organoclorados, piretróides, sulfonilurêias e triazinas os grupos mais importantes.2

Desde 2008, o Brasil ocupa o primeiro lugar no consumo de agrotóxicos no ranking mundial.3 Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)4, na safra 2010/2011, o consumo foi de 936 mil toneladas, movimentando US\$ 8,5 bilhões entre dez empresas que controlam 75% deste mercado no País. A liberação do cultivo a partir de sementes transgênicas e sua difusão nas áreas agricultáveis estão associadas ao aumento do consumo, tendo em vista o uso intenso de herbicidas, responsáveis por 45% do volume consumido, seguidos pelos fungicidas (14%) e inseticidas (12%).

Os efeitos do uso de agrotóxicos são refletidos na qualidade dos alimentos consumidos nas grandes cidades. O Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA), da Anvisa, analisou 1.628 amostras de alimentos em 2011; destes, 36% foram consideradas insatisfatórias. Alimentos como arroz, feijão e cenoura apresentaram amostras insatisfatórias em todos os produtos analisados. Ingredientes ativos de tebufenpirade e azaconazol, agrotóxicos que nunca foram registrados no Brasil, foram encontrados em uvas.4

Em uma amostra de arroz, o PARA detectou a presença de aldicarbe, encontrado no Temik 150, também conhecido como chumbinho para matar ratos. O programa chama atenção para o fato de que o Temik 150 teve seu registro cancelado em outubro de 2012, a pedido da própria empresa produtora. Segundo a Anvisa, esses ingredientes ativos possuem elevado grau de toxicidade aguda. Causam problemas neurológicos, reprodutivos, de desregulação hormonal e câncer. A agência alerta também para os efeitos crônicos causados pelo contato com essas substâncias. “Problemas de saúde podem ocorrer meses, anos ou até décadas após a exposição, manifestando-se em várias doenças, como cânceres, malformação congênita, distúrbios endócrinos, neurológicos e mentais”.4

No Brasil (2002), o Decreto nº 4.074 regulamenta a Lei nº 7802/1989 e estabelece que os defensivos agrícolas, ou agrotóxicos,

são produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou plantadas, e de outros ecossistemas e de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos, bem como as substâncias de produtos empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento.5

As deficiências nas boas práticas agrícolas para a utilização de agrotóxicos incorrem no aparecimento de resíduos que, em níveis acima dos Limites Máximos de Resíduos (LMR), podem representar risco à saúde humana. Estes riscos estão estritamente correlacionados com o desrespeito às instruções de uso do fabricante contidas na bula dos agrotóxicos, colocando em risco a segurança alimentar da população.

De acordo com a norma NBR ISSO 22000 o termo “segurança alimentar” descreve aspectos relacionados à inocuidade, ou seja, os alimentos não devem constituir vias de exposição a perigos que possam causar danos à saúde, sejam eles agentes biológicos, físicos ou químicos. Entre os perigos químicos existentes, destacam-se os resíduos e contaminantes.6

A FAO (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação) define o termo “resíduo” como a fração de uma substância, seus metabólitos, produtos de conversão ou reação e impurezas que permanecem no alimento proveniente de produtos agrícolas e/ou animais tratados com estas substâncias. O termo “contaminante” é definido como qualquer substância que não seja intencionalmente adicionada aos alimentos. A presença deles pode ter origem nas etapas de produção, transformação, acondicionamento, embalagem, transporte e armazenagem do alimento.7

Os agrotóxicos são considerados extremamente relevantes no modelo de desenvolvimento da agricultura no País. O Brasil é o maior consumidor de produtos agrotóxicos no mundo. Em decorrência da significativa importância, tanto em relação à sua toxicidade quando à escala de uso, os agrotóxicos possuem ampla cobertura legal no País, com um grande número de normas legais. O referencial legal mais importante é a Lei nº 7802/89, que rege o processo de registro de um produto agrotóxico, regulamentada pelo Decreto nº 4074/02.1

A agricultura moderna que busca constante elevação de produtividade e maximização dos lucros emprega uma carga expressiva de agrotóxicos, principalmente herbicidas, inseticidas e fungicidas, que podem causar poluição ambiental e desequilíbrio do agroecossistema.8 Nos últimos anos, observa-se maior preocupação quanto à contaminação do meio ambiente e a utilização racional dos solos e recursos hídricos. As práticas agrícolas, entretanto, são responsáveis por grande parte da degradação desses recursos.9

O crescente uso de agrotóxicos tem com consequências o aumento do acúmulo de resíduos destes compostos, tanto nos alimentos quanto no meio ambiente. A prática tem seus benefícios econômicos,

uma vez que assegura o controle e o combate de pragas e doenças, protegendo a qualidade da produção. Por outro lado, os consumidores destes produtos agrícolas podem estar expostos aos agrotóxicos, devido a presenças destes nos alimentos. Entre os efeitos nocivos causados ao homem, pode-se citar: diversos tipos de câncer, danos ao sistema nervoso central, problemas no sistema reprodutivo e locomotor, deficiência mental, entre outros.10

A utilização de agrotóxicos contribui para o aumento na produção, porém há uma crescente preocupação com seus efeitos adversos no ambiente, tais como contaminação dos recursos hídricos, impactos em organismos não alvos e na saúde humana. Os agrotóxicos podem apresentar diferentes rotas de degradação no meio ambiente, sendo transferidos em partes para diferentes compartimentos ambientais. Quando aplicados em pulverização, podem ser transportados pelo vento para locais distantes dos quais foram aplicados. Quando aplicados diretamente no solo, podem ser levados pela água da chuva ou irrigação e atingir os mananciais de águas superficiais ou as reservas subterrâneas através da lixiviação com a água. Embora existam muitas possibilidades para que os agrotóxicos sejam transportados no ambiente e contaminem as fontes de água, nem todos os produtos apresentam a mesma persistência e mobilidade no ambiente.10

Segundo Veiga e colaboradores (2006), a aplicação de agrotóxicos pode contaminar o solo e os sistemas hídricos, culminando numa degradação ambiental que teria como consequência prejuízos à saúde e alterações significativas nos ecossistemas.11 Uma vez utilizados na agricultura, podem seguir diferentes rotas no ambiente.12 Segundo Alves Filho (2002), menos de 10% dos agrotóxicos aplicados por pulverização atingem seu alvo.13 Scorza Junior e colaboradores (2010) explicam que os agrotóxicos são aplicados diretamente nas plantas ou no solo, e mesmo aqueles aplicados diretamente nas plantas têm como destino final o solo, sendo lavados das folhas através da ação da chuva ou da água de irrigação.14

Os lençóis freáticos subterrâneos podem ser contaminados através da lixiviação da água e da erosão dos solos. Esta contaminação também pode ocorrer superficialmente devido à inter comunicabilidade dos sistemas hídricos, atingindo áreas distantes do local de aplicação do agrotóxico.11

Normalmente, compostos orgânicos dispostos na natureza pelo homem podem sofrer modificações estruturais, como variações no número de átomos de carbono e alterações nas quantidades e nos tipos dos grupos funcionais originalmente presentes nas moléculas precursoras. Assim, o conhecimento da natureza química dos grupos funcionais de cada contaminante é especialmente significativa, pois a presença e a conformação estrutural desses grupos na molécula, em geral, determinam características químicas extremamente importantes para o entendimento do processo de contaminação como um todo.15

O estudo das características físicas, químicas e biológicas, intrínsecas de cada composto e de cada matriz, torna-se passível à identificação de informações sobre a reatividade, toxicidade e mobilidade desses compostos nos diferentes compartimentos ambientais. Estes dados são decisivos na tomada de decisão para se remediar ou revitalizar um sítio contaminado. Além disso, todos esses parâmetros estão associados diretamente aos riscos de contaminação causados aos seres humanos pela exposição a essas substâncias.15

Em suma, compostos orgânicos, como os agrotóxicos, fazem parte de algumas classes de substâncias químicas que são consideradas potencialmente tóxicas aos seres humanos. Vários destes compostos têm como características principais hidrofobicidade elevada e reativi-

dade baixa no meio ambiente. Essas características justificam a tendência em se acumularem ou bioconcentrarem nos tecidos dos organismos vivos. A falta de uma via eficiente para a degradação desses compostos, em combinação com a sua hidrofobicidade, tem levado ao seu acúmulo em organismos vivos, incluindo peixes, seres humanos e outros animais.16

Sendo assim, programas de monitoramento de resíduos de agrotóxicos, a fim de assegurar a inocuidade dos alimentos e desta forma, garantir a segurança alimentar, bem como, a preservação do meio ambiente é de fundamental importância, uma vez que o uso destas substâncias é imprescindível para gerar alimentos suficientes à população.

BIBLIOGRAFIA

- 1- MMA (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE) 2015. Disponível em < <http://www.mma.gov.br/seguranca-quimica/agrotoxicos> > . Acesso em junho de 2015.
- 2- BCPC (BRITISH CROP PRODUCTION COUNCIL). Acesso em < <http://www.bcpc.org/> > . Acesso em junho de 2015.
- 3- Rigotto, R. M.; Vasconcelos D. P.; Rocha M.M. Uso de agrotóxicos no Brasil e problemas para a saúde pública. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 30, n.7, p. 1-3, 2014.
- 4- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA). Relatório de Atividades de 2011 e 2012. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2013.
- 5- BRASIL. Decreto nº 4.074, de 04 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 08 jan 2002. Disponível em: < www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto/2002/D4074.htm > . Acesso em junho 2015.
- 6- SPISSO, B. F.; NOBREGA, A. W.; MARQUES, M. A. S. Resíduos e contaminantes químicos em alimentos de origem animal no Brasil: histórico, legislação e atuação da vigilância sanitária e demais sistemas regulatórios. Ciência & Saúde Coletiva, v.14 p. 2091, 2009.
- 7- CODEX ALIMENTARIUS, METHOD VALIDATION, JOINT FAO/WHO FOOD STANDARDS PROGRAMME, Codex on Methods of Analysis and Sampling, Budapeste, 2001.
- 8- GRÜTZMACHER, D. D. et al. Monitoramento de agrotóxicos em dois mananciais hídricos no sul do Brasil. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, v. 12, n. 6, p. 632, 2008.
- 9- SILVA, A. A. et al. Herbicidas: Comportamento no solo. Tópicos em manejo de plantas daninhas, Viçosa: Ed. UFV, Cap 5, p. 189-248, 2007.
- 10- BARBOSA, L. C. A. Os pesticidas, o homem e o meio ambiente. Viçosa: UFV, 2004, p. 15-34.
- 11- VEIGA, M. M.; SILVA, D. M.; VEIGA, L. B. E.; FARIA, M. V. C. Análise da contaminação dos sistemas hídricos por agrotóxicos numa pequena comunidade rural do Sudeste do Brasil. Caderno de Saúde Pública. v. 22, n.11, Rio de Janeiro, p. 239, 2006.
- 12- LAABS, V.; AMELUNG, W.; PINTO, A.; ZECH, W. Fate of pesticides in tropical soils of Brazil under field conditions. Journal of Environmental Quality, n 31, p. 256, 2002.
- 13- ALVES FILHO, J. P. Uso de agrotóxicos no Brasil: controle social e interesses corporativos. São Paulo: Annablume, 2002.
- 14- SCORZA JUNIOR, R. P.; NÉVOLA, F. A. ; AYELO, V. S.; Avaliação da contaminação hídrica por agrotóxico. Boletim de pesquisa e desenvolvimento. Dourados: EMBRAPA Agropecuária Oeste, 2010.
- 15- Andrade, J. A.; Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Brasil, 2005.
- 16- Schwarzenbach, R. P.; Gschwend, P. M.; Imboden, D. M.; Environmental Organic Chemistry, Wiley-Interscience: USA, 1995.

Cooperativismo gaúcho aposta na tecnologia alemã para projeto de biogás

O crescente aumento da demanda energética aliado à dificuldade de supri-la exige investimento em novas fontes alternativas para gerar energia e auxiliar no desenvolvimento sustentável. Com isso em mente, a Cooperativa Languiru, em parceria com o Sistema Ocergs-Sescoop/RS e a empresa alemã Ökobit GmbH, apresentou o projeto “Biogás produzido a partir de resíduos para o fortalecimento das cooperativas” no dia 11 de junho, em Teutônia. Além de atender questões ambientais e promover inovação tecnológica, uma das principais metas é identificar as tecnologias de biogás existentes na Alemanha e as possibilidades de adaptá-las às condições da região Sul do Brasil.

O projeto de utilização do biogás na Unidade Produtora de Leite (UPL) Mundo Novo da Cooperativa Languiru, em Bom Retiro do Sul, que gera 20 KW e representa cerca de 5m³ de biogás por hora, foi um dos cases apresentados na ocasião. “Com os equipamentos instalados na UPL Mundo Novo, como boiler e purificador, passa-



Senner (e), Jakob e Feldkircher acompanham instalação dos equipamentos e início do aproveitamento do biogás na UPL Mundo Novo, em Bom Retiro do Sul

mos a utilizar o biogás no aquecimento da água dos chuveiros e na cozinha da unidade, substituindo gradativamente o gás de cozinha (GLP)”, explica o engenheiro ambiental da Languiru, Tiago Feldkircher.

Em decorrência do projeto, já foram firmados acordos de cooperação com organizações alemãs, por exemplo, nas áreas de laticínios e fontes alternativas de energia.

LEANDRO AUGUSTO HAMESTER

Como anda a produção leiteira no Rio Grande do Sul

O Rio Grande do Sul é o segundo maior produtor de leite do País, com 4,8 bilhões de litros por ano, segundo dados da Emater/RS-Ascar. Com tamanha produtividade, o leite foi tema de uma audiência pública realizada no dia 29 de maio durante a Expoleite Fenasul, no Parque de Exposições Assis Brasil, em Esteio. Para o secretário estadual de Desenvolvimento Rural e Cooperativismo (SDR), Tarcísio Minetto, é preciso expandir a capacidade produtiva de leite do Estado, garantindo a viabilidade econômica da produção. “Temos muitos desafios, mas investir em tecnologia significa facilitar o manejo e isso pode amenizar demandas e preocupações relacionadas à mão-de-obra”, analisou.



Um dos desafios, considerado unânime entre os participantes da audiência, é o aumento do consumo do leite

NÚMEROS DO LEITE

Hoje, cada brasileiro consome em média 178 litros de leite por ano, enquanto a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda a ingestão de 220 litros de leite. Na esfera regional, dados

do Relatório Socioeconômico da Cadeia Produtiva do Leite no RS contabilizam que a produção leiteira no Estado, que conta com um rebanho de 1.427.730 vacas, gera 9,13% do PIB gaúcho. O segundo maior produtor de leite do Brasil produz mais de 11,5 milhões de litros de leite por dia, mas a capacidade industrial instalada é de 18,5 milhões de litros de leite/dia.

Atualmente, a produtividade média é de 3.200 litros/vaca/ano. Em regiões como a Serra, chega a quase 5 mil litros/vaca/ano, resultado de adoção de tecnologias, como pastagens anuais de inverno (94,5% das propriedades) e de verão (86%), pastoreio rotativo (62%), irrigação (2,6%), fornecimento de ração (25%) e silagem (80,1%), entre outros.

ADRIANE BERTOGGIO RODRIGUES

Perspectiva de vida e trabalho entre o campo e a cidade

POR CLAUDENIR BUNILHA CAETANO
ENGENHEIRO AGRÔNOMO ESPECIALISTA EM EDUCAÇÃO E EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O Brasil é um país continental. Tem uma área de 8,5 milhões de hectares. Diante desse imenso território, por que é que, com toda esta terra, o Brasil ainda importa alimentos e muitos brasileiros não têm alimentação suficiente ou adequada?

É sabido que a maior parte dos alimentos é produzida em pequenas e médias propriedades, com pouco incentivos por parte do governo, as chamadas “propriedades familiares”. Atualmente, a agricultura familiar vem sendo o centro das atenções por ser um meio alternativo de desenvolvimento, capaz de diminuir a miséria, as desigualdades sociais e econômicas e o mau uso dos recursos naturais disponíveis à sociedade rural, bem como torná-la mais resistente aos grandes mercados e mais eficiente quanto a sua produtividade.

Destaca-se também a intenção da redução do êxodo rural, já que o Brasil tem um histórico de carência de políticas públicas voltadas à área rural, ao fortalecimento da agricultura familiar e à falta de incentivo/atrato para a permanência do homem no campo. Isso vem contribuindo para que a população urbana cresça a cada ano em ritmo acelerado, embora o ápice tenha ocorrido com maior intensidade especialmente nas últimas décadas, a partir de 1950.

Assim, em menos de 60 anos, o percentual de população rural diminuiu vertiginosamente em relação à população urbana. O principal fator é que a economia brasileira vem passando por profundas modificações nas últimas décadas. Acelerou-se o desenvolvimento do capitalismo com a industrialização e a urbanização.

Na agricultura, a mecanização acarretou no desemprego “em excesso” (pois as máquinas fazem o trabalho de vários homens) e levou o agricultor ao empobrecimento. As grandes propriedades se expandiram em prejuízo das pequenas que não podem dispor de tratores, colheitadeiras, empréstimos bancários em boas condições, entre outros fatores, como uma política voltada para o setor. A soma disso levou as famílias do campo a saírem em busca de emprego e moradia nas cidades (“em busca de uma vida melhor”).

Nas décadas de 60 e 70 ocorre, em escala mundial, a difusão do chamado pacote tecnológico da revolução verde. Os defensores desse novo modelo de desenvolvimento alegavam que a mecanização, o uso intensivo de agroquímicos e a difusão de novas variedades genéticas “mais produtivas” iriam solucionar os problemas da fome no mundo. Na prática, tratava-se de submeter a agricultura ao processo de industrialização, tornando-a consumidora de produtos industriais.

Durante a ditadura militar, o governo foi ator central nessas transformações. O crédito rural subsidiado à política de preços mínimos, assistência técnica, pesquisa agrícola e ao incentivo à colonização do norte do País, foram decisivos para que se adotasse o “novo jeito moderno de produzir”.

O mercado tornou-se gradativamente mais seletivo, impondo padrões de qualidade, produtividade e especialização. Os agricultores familiares se viram forçados a correr atrás da máquina para atender às imposições das agroindústrias e empresas cooperativas (grandes grupos).

Os adubos químicos e os de agrotóxicos aumentaram a produção, mas também tiveram efeito na fertilidade do solo, provocando muitos desequilíbrios na terra e, consequentemente na planta. Tanto os resíduos de adubo como os venenos prejudicam a micro vida do solo, responsável pela fertilidade natural.

O solo se torna dependente necessitando cada vez mais adubo para obter a mesma produção dentro deste modo de desenvolvimento, descrito como moderno ou avançado. A diversidade e a diferenciação das formas de produção são consideradas empecilhos ao desenvolvimento no eixo tradição à modernidade.

A tese do retardamento justifica, de um lado, a sustentação (técnica, financeira, política, entre outras), aportada às unidades produtivas mais avançadas (as mais intensivas), as quais é preciso ajudar a produzir-se. De outro, é explicada pela eliminação dos mais “atrasados”, que não têm chance de recuperar o atraso. O êxodo rural passa então a ser admitido como inexorável, e mesmo dinâmico, se desenvolvido em boas condições.

A diminuição do jovem rural, cada vez é maior, devido à maioria dos agricultores familiares, em especial dos jovens e das jovens, não contarem com políticas governamentais de apoio (crédito, tecnologia adequada, assistência técnica, capacitação, organização, etc), bem como com o acesso aos serviços de qualidade e à infraestrutura comunitária de lazer. Isso tem diminuído as perspectivas de rapazes e moças viverem no meio rural, além das dificuldades para viabilizar outras fontes de trabalho e renda no campo. Porém, a

falta de alternativas concretas e viáveis para garantir a sobrevivência familiar tem levado um número cada vez maior de jovens a migrar para as cidades, em busca de trabalho.

Entendemos que, frente aos grandes desafios que estamos vivenciando é necessário mais do que nunca potencializar estes diferentes acúmulos nos campos das tecnologias alternativas do associativismo, da cooperação, da comercialização, da industrialização, do crédito, da formação, entre outros, no sentido de fortalecer a agricultura familiar. Além de buscar a construção de um projeto alternativo de desenvolvimento sustentável por parte do poder público e de empresas privadas, assumindo a postura não somente reivindicativa, mas de fundo propositiva.

É sabido que as políticas sempre foram voltadas para o meio urbano, fazendo com que as crianças e a população do meio rural fossem e ainda sejam influenciadas a admirar e a querer ser e estar no ambiente urbano. Hoje há entidades sociais e até mesmo autoridades comprometidas na inclusão dos rurais na educação (diferenciada, de acordo com sua realidade cultural), despertando a consciência das lideranças do campo em buscar seus direitos de cidadãos, como sujeitos que são parte da história.

No contexto da agricultura familiar e dos processos econômicos recentes que transformam o rural em um espaço cada vez mais heterogêneo, diversificado e não exclusivamente agrícola, a juventude rural chama a atenção como a faixa demográfica que é afetada de maneira dramática por essa dinâmica de diluição das fronteiras entre os espaços rurais e urbanos. Esta ambiência produz e reproduz sujeitos e sociedades heterogêneas, com pessoas de diversas identidades. É neste campo de disputa e de identidades distintas que se situa o jovem rural com suas buscas, desafios e esperanças.

O abismo que havia entre cidade e campo hoje não passa de uma linha tênue onde as diferenças existentes não podem ser entendidas somente como um rural primitivo, ou um urbano civilizado. Isto não significa também que este “novo rural” representa melhoria de vida para a totalidade da população do campo. Os jovens cultuam laços que os ligam ainda à cultura de origem, ao mesmo tempo em que percebem sua autoimagem refletida no espelho da cultura urbana. Estão situados em meio a uma cruzada que ainda os prende à família e à escola, entre o início da vida profissional e o casamento, entre a dependência e a autonomia econômica.

No Brasil, as batalhas se travaram em torno da escola pública e escola privada, entre os dilemas de formar cidadãos ou preparar para o trabalho e posteriormente sobre a luta por uma educação adequada para as pessoas do campo, em detrimento de uma escola voltada para a população urbana.

Em 2010, durante o IV Seminário Nacional do PRONERA, o então presidente Lula assinou o Decreto 7.352, que tratou sobre a política de educação do campo e definiu que esta seria destinada à ampliação e qualificação da oferta de educação básica e superior às populações do campo, sendo desenvolvida pela União em regime de colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, regida pela LDB e pelas orientações do decreto anunciado. Esclarece ainda que por escola do campo entende-se aquela situada em área rural, conforme definida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ou aquelas situadas em área urbana, mas que atendam predominantemente populações do campo. Em maio de 2006, o Ministério da Educação reconhece que a Educação do Campo é estratégia para o desenvolvimento socioeconômico do meio rural brasileiro e que a Pedagogia da Alternância vem se destacando para os anos finais do Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação Profissional de Nível Médio.

Podemos visualizar que o meio rural transforma-se em um espaço cada vez mais heterogêneo e desigual, onde a juventude é afetada de maneira mais dramática por essa dinâmica de diluição de fronteiras entre o espaço urbano e rural, associada à falta de perspectivas para quem vive da agricultura em poder acompanhar este padrão de modernização. Percebemos que os jovens do meio rural das gerações passadas construíam suas experiências em um espaço social mais restrito, enquanto que as gerações atuais estão cada vez mais ligadas a relações sociais e culturais mais amplas, o que possibilita a estes jovens repensarem suas identidades, suas relações pessoais e seus projetos de vida. Cada vez mais centrados na decisão entre permanecer no meio rural ou partir em busca de novas oportunidades nas cidades, os jovens vêm fortalecendo o debate em torno da sustentabilidade geracional do campo. Além do mais, os jovens de agora, procuram afirmações para o seu futuro e aspiram à construção de seus projetos, geralmente vinculados ao desejo de inserção no mundo moderno. ☺

Educação Tecnologia: Para onde vai a escola moderna?

POR MARIA HELENA SCHNEID VASCONCELOS
ESPECIALISTA EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E MESTRE EM ENSINO DE CIÊNCIAS EXATAS

Quando se fala em tecnologia é comum dizer que esta nasceu com o homem primitivo na Idade da Pedra e se desenvolveu ao longo da linha do tempo na história, adquirindo e somando novos aspectos conforme o surgimento de novas épocas e novas populações. Se um dia tivemos ferramentas obtidas das pedras, contamos também muitos séculos depois com a revolução industrial, o surgimento das máquinas e por fim a tecnologia da informação.

DA ESCOLA TRADICIONAL À ESCOLA MODERNA

A Escola Tradicional foi desenvolvida no século XIX e caracteriza-se por não permitir o questionamento das autoridades, sendo as decisões inquestionáveis. O gestor ou diretor administrativo é considerado um burocrata autoritário, cuja preocupação fundamental é controlar e aplicar programas e ordens oriundas dos órgãos governamentais. O aluno é um sujeito passivo e seu papel é receber ordens, normas e recomendações do professor, executar a disciplina, a obediência e o espírito de trabalho. O professor é um ser autoritário e transmite um saber fragmentado, desfocado do contexto, enciclopédico. Preocupa-se com a memorização e repetição dos conteúdos. O processo didático possui uma base dedutiva, aonde o ensino vai do abstrato ao concreto, do geral para o particular. Os materiais didáticos se resumem aos livros-texto, com muitos conteúdos e informações conceituais. A avaliação tem a

função de controlar a aprendizagem, e o único instrumento utilizado tem base na realização de exames, pois para os seguidores da Escola Tradicional, o método reflete a capacidade de retenção e acúmulo de conhecimento memorizado pelos alunos. O processo de aprendizagem gira em torno das condições da escola pública e da postura do professor diante dos desafios da instituição, decorrentes da Revolução Tecnológica e das mudanças na sociedade.

Mesmo diante de todos os avanços das tecnologias, a escola moderna ainda tem sofrido críticas devido ao fato dos alunos não mostrarem satisfação por frequentá-la. Eles vão à escola mais por obrigação do que por vontade, e na maioria das vezes quando utilizam o computador para realizarem atividades pedagógicas, preferem voltar a sua atenção para sites com conteúdos que não têm qualquer vínculo com as atividades propostas pelo professor tornando assim uma aula muito pouco produtiva.

TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO

Considerando que a educação é uma prática social que também se realiza numa determinada linha de tempo, devemos levar em conta que quando falamos em tecnologias, costumamos pensar imediatamente em computadores, vídeo, softwares e Internet. Sem dúvida são as mais visíveis e que influenciam profundamente os rumos da educação. Entretanto, deve ser lembrado que o conceito de tecnologia é muito mais abrangente. Tecnologias são os meios, os apoios, as ferramentas que utilizamos para que os alunos aprendam. A forma como as organizamos em grupos, em salas, em outros espaços também é uma forma de aplicação de tecnologia.

BIBLIOGRAFIA

GRINSPUN, Mírian P.S. Educação Tecnológica: desafios e perspectivas. São Paulo: Cortez, 1999.

MORAN, José M. et al. Novas tecnologias e mediação pedagógica. São Paulo: Papirus, 2000.

PRETTO, N. L. Uma escola sem/com Futuro. Rio de Janeiro: Papirus, 1996.



Ibramate firma convênio com a Emater-RS em prol da produção de erva-mate

De olho em uma forma de melhorar e qualificar a produção, o processo industrial e a mão de obra nos cinco polos regionais de produção ervateira, o Instituto Brasileiro da Erva-Mate (Ibramate) selou o pedido para a criação do Convênio de Cooperação Técnica com a Emater-RS. As agroindústrias ervateiras, os produtores, os viveiristas de erva-mate e, conseqüentemente, toda a cadeia produtiva da erva-mate, serão beneficiados com a parceria formalizada no dia 7 de maio de 2015. No acordo, foram estabelecidas cinco linhas de trabalho:

- 1) Boas práticas de produção da erva-mate, com certificação orgânica dos produtores;
- 2) Boas práticas de industrialização

da erva-mate, com certificação das indústrias ervateiras nos cinco polos regionais de produção nas regiões do Vale do Taquari (Venâncio Aires), Alto Vale do Taquari (Ilópolis/Arvorezinha), Alto Uruguai (Erechim), Planalto e Missões (Palmeira das Missões) e Noroeste (Machadinho);

- 3) Cadastramento georreferenciado dos produtores, conforme Lei do Fundomate;
- 4) Cadastramento dos viveiros, conforme Lei do Fundomate;
- 5) Cadastramento das indústrias ervateiras, conforme Lei do Fundomate;
- 6) Identificação, catalogação, registro e georreferenciamento das árvores supe-

riores de erva-mate do RS, com aplicativo do Departamento de Engenharia Rural da UFSM.

No mesmo mês, outra conquista importante. Durante uma audiência pública, o setor ervateiro teve a oportunidade de apresentar uma pauta de reivindicações acerca da “desoneração do PIS e COFINS” para serem avaliadas na esfera federal. Entre os itens, a criação da Câmara ou Conselho Nacional da Erva-mate, disponibilização de recursos para contratações e pesquisas, e expansão do mercado no exterior. “Estas ações pontuais e relevantes são um grande marco referencial a todos aqueles que de uma forma ou outra estão envolvidos com a erva-mate”, acrescenta o diretor executivo do Ibramate, Roberto Ferron.

AGRO LINK
Aplicativo Mobile

No campo ou na cidade, a informação precisa para o seu negócio.

Você poderá personalizar o aplicativo selecionando as informações de maior importância para o seu perfil e localização. Acesse o aplicativo e explore o conteúdo nas seguintes categorias:

Agratempo Cotações Notícias

Baixe o aplicativo gratuitamente em seu smartphone ou tablet:

Disponível na App Store Disponível no Google play

Desenvolvimento: **INSTITUTO phytus**
Agricultura em nosso DNA

AGPTEA acompanha apresentação de programa para promover empreendedorismo em escolas estaduais

O presidente da AGPTEA Sérgio Crestani esteve presente na apresentação do projeto Educação Empreendedora, uma parceria da Secretaria Estadual de Educação (Seduc) e da Superintendência da Educação Profissional do Rio Grande do Sul (Suepro) com o Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa (Sebrae RS). O programa que visa promover e disseminar a educação empreendedora nas instituições de ensino, imprimindo conteúdos de empreendedorismo nos currículos a fim de consolidar esta cultura mais ativa na educação, tem também como objetivo atender o Projeto de Descentralização da Suepro e promover a troca de experiências entre gestores através de cursos de capacitação para professores de Escolas Técnicas Agrícolas.

O projeto foi apresentado para 25 Coordenadores Regionais de Educação, além de diretores das Escolas Agrícolas, na Escola Estadual Técnica Celeste Gobatto, centro de referência em Educação Profissional do Rio Grande do Sul, em Palmeira das Missões.



AGPTEA esteve presente na apresentação do projeto Educação Empreendedora

EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA

Tendo como base um modelo de educação que favorece a implementação de metodologias criativas, o programa atua em todas as frentes do ensino – Fundamental, Médio e Superior – bem como a

educação profissional. Além de soluções educacionais voltadas para os estudantes, os professores também assumem o protagonismo do ensino do empreendedorismo através de cursos de capacitação que contribuem para estimular a criação de um novo perfil do profissional de educação.



Com sala cheia, evento foi realizado na Escola Técnica Celeste Gobatto, em Palmeira das Missões



Projeto visa incentivar a cultura do empreendedorismo na educação

ENSINO FUNDAMENTAL

Incentiva os alunos a buscar autocohecimento e novas formas de aprendizagem, a quebrar paradigmas, e a desenvolver habilidades e comportamentos empreendedores, além do espírito de coletividade.

ENSINO MÉDIO

Colabora para o desenvolvimento integral dos jovens, estimulando o protagonismo juvenil, preparando os estudantes para os desafios do mundo do trabalho e instigando a identificação de oportunidades para o planejamento do futuro.

ENSINO SUPERIOR

Prepara o estudante para os desafios pós-universidade no âmbito do trabalho em prol do êxito profissional, incentivando a capacidade de iniciativa, flexibilidade e adaptação às mudanças.

ENSINO TÉCNICO

Promove a reflexão sobre a construção da realidade e a busca por possibilidades para transformá-la por meio do desenvolvimento de competências duráveis e a inserção sustentada no mundo do trabalho para que o estudante faça parte de um negócio ou abra seu próprio empreendimento.

O programa Educação Empreendedora propõe a ruptura de um modelo educacional que leva a priori a transmissão estática de informações sem estimular reflexões ou a aplicação dos saberes em ações transformadoras. Na proposta do Sebrae, o ensino de conteúdos técnicos ou a apresentação de dilemas e desafios da sociedade não é suficiente. O que conta é a capacitação efetiva e a capacidade transformadora do estudante e do professor para construir caminhos por meio de ações concretas a tecnicamente embasadas, aliando teoria à prática.

AGPTEA prestigia posse da nova diretoria do SINTARGS



Sérgio Crestani e Fritz Roloff durante posse da nova diretoria do SINTARGS

A AGPTEA, representada pelo presidente Sérgio Crestani e também pelo professor Fritz Roloff, participou da posse da nova diretoria do Sindicato dos Técnicos Agrícolas do Rio Grande do Sul (SINTARGS) para o triênio 2015-2018 durante o Encontro Estadual de Técnicos Agrícolas. Luiz Roberto

Dalpiaz Rech estará à frente do novo grupo que comandará a entidade pelos próximos três anos e, no cargo de vice, o até então presidente Carlos Dinarte Coelho.

A nova diretoria tem como principal missão dar sequência ao trabalho de valorização e reconhecimento do técnico agrícola,

tanto no setor público como no privado. A cerimônia, realizada em abril deste ano, lotou o Auditório da FEPAGRO, em Porto Alegre, e contou com a presença de secretários estaduais e deputados, além de outras autoridades e dos dirigentes da AGPTEA.

Dia Internacional do Cooperativismo

“Escolha cooperativismo. Escolha equidade”. Este é o tema do 93º Dia Internacional do Cooperativismo, divulgado pela Aliança Cooperativa Internacional (ACI), que será celebrado em 4 de julho.

Igualdade é o tema do Dia Internacional das Cooperativas 2015

EM NOSSO MUNDO GLOBALIZADO A DESIGUALDADE ESTÁ EM ASCENSÃO.

O hiato na renda mundial tem aumentado ao longo dos últimos anos. Um relatório recente do Credit Suisse estima que o 1% mais rico da população mundial concentra quase metade da riqueza total do mundo, enquanto metade das pessoas do planeta detém menos de 1% da riqueza mundial.

No entanto, a desigualdade se apresenta em diversos tons, podendo se aplicar às características étnicas e regionais ou a aspectos pessoais, como sexo ou idade. Precedendo a equidade no direito ao voto entre homens e mulheres, a igualdade de gênero tem sido um direito fundamental em cooperativas desde o seu início, na primeira metade do século 19.

A hierarquia tipicamente plana das cooperativas incentiva uma cultura de trabalho em equipe, onde o talento é recompensado ao invés de competitividade.

COMO A DESIGUALDADE AFETA A TODOS NÓS

A desigualdade é um tema relevante, pois influencia nossas percepções sobre autoestima e justiça. Todos têm direito ao mesmo respeito e à mesma dignidade. No entanto, a desigualdade traz graves consequências socioeconômicas e de segurança.

- **Prejudicial para a economia** – A desigualdade retarda o crescimento do PIB, o que dificulta a acumulação de capital humano, corrói resultados educacionais e perspectivas econômicas de longo prazo, especialmente para as pessoas de baixa renda.
- **Prejudicial para a nossa infraestrutura** – Quando excluídos, os indivíduos não são capazes de participar nas instituições que formam a sociedade. Exemplos disso são a capacitação médica,

indústrias que requeiram trabalhadores qualificados, ou as áreas de crédito e seguros.

- **Prejudicial para a nossa segurança** – Os impactos sociais da desigualdade incluem desemprego, violência, crime, humilhação, degradação do capital humano e exclusão social, afetando negativamente a participação democrática, fomentando a corrupção e o conflito civil.
- **Prejudicial para a democracia** - Politicamente, a desigualdade corrói a justiça das instituições e agrava o problema da responsabilização dos governos. Quando as instituições sociais já são frágeis, isso desestimula ainda mais a vida cívica e social que sustenta a tomada de decisão coletiva, necessária para o funcionamento de sociedades saudáveis.

COMO O COOPERATIVISMO PODE CONTRIBUIR

1. **Todos são donos** – Expandindo o conceito de propriedade, as cooperativas são uma força comprovada para a inclusão econômica e social. Se o modelo cooperativista continuar a crescer, a desigualdade será reduzida.
2. **Aberta a todos** – Uma cooperativa é aberta a todos, seja homem ou mulher, jovem ou idoso, qualquer pessoa pode participar.
3. **O poder de decisão não está vinculado à riqueza** – Todos têm igual poder de decisão (voto equivalente), independentemente do capital.
4. **Igualdade também significa acesso igual aos bens** – A Organização das Nações Unidas (ONU) reconhece como estratégia crítica, a nível nacional, assegurar o acesso universal a bens e serviços básicos de boa qualidade, o que, por sua vez, é o próprio propósito de uma cooperativa.

A ONU afirma a importância de se assegurar que a oferta realmente chegue às camadas excluídas da população. As cooperativas se concentram em atender as necessidades de seus membros, ao invés de focar apenas no retorno financeiro. O movimento cooperativista apresenta uma combinação única entre alcance global e conduta empresarial baseada em pessoas. Podemos desempenhar um importante papel na redução da pobreza. As cooperativas auxiliam na redução da desigualdade ao empoderar as pessoas e oferecer uma forma digna e sustentável de ganhar a vida.

Venha para a Educredi

A Educredi Cooperativa de Crédito dos Professores do Estado do Rio Grande do Sul faz parte deste grupo de igualdade, ao atender seus sócios e disponibilizar créditos de maneira transparente e acessível, com juros compatíveis à realidade diante de um mercado extremamente competitivo. Venha fazer parte do sistema cooperativo. Venha para Educredi. Fortaleça este sistema. Ser dono da cooperativa é muito fácil e aberta a todos os professores do Rio Grande do Sul. Associe-se!

Campanha do Agasalho

A Educredi participa, juntamente com a Cersers, da Campanha do Agasalho. Esta é uma das atividades do Dia de Cooperar, marcado para 4 de Julho, no Largo Glênio Peres. Haverá uma grande confraternização pelo Dia Internacional das Cooperativas, com shows e muita música. Todas as cooperativas da Central irão participar com contribuições que serão doadas para entidades assistenciais.

Regularize seus débitos

A Cooperativa está aberta para receber os associados que buscam a regularização de seus débitos, com descontos acessíveis para que todos fiquem em dia com as suas obrigações contratuais diante da Educredi.



Av. Getúlio Vargas, 283 Menino Deus
Porto Alegre
51 3225-1897 – Fax 51 3225-5748
educredi@gmail.com – www.educredi.org

Os preparativos para a 38ª Expointer já começaram...

Por isso, a AGPTEA convida todos os associados para visitar a Casa do Professor do Ensino Agrícola durante a feira, que acontece entre os dias 29 de agosto e 6 de setembro, no Parque de Exposições Assis Brasil, em Esteio.

Anote as datas e passe por lá para conferir as novidades da Associação!



ARQUIVO

**QUER
REALIZAR
SEUS
PROJETOS
DE VIDA?**

**COM A FACTA
VOCÊ PODE!**

Aqui, **SERVIDORES PÚBLICOS ESTADUAIS**
e **APOSENTADOS E PENSIONISTAS DO INSS** têm
muitas **VANTAGENS** no **EMPRÉSTIMO CONSIGNADO**.

**SERVIDORES
PÚBLICOS
ESTADUAIS** EM ATÉ
58x

**APOSENTADOS
E PENSIONISTAS
DO INSS** EM ATÉ
72x

- > Desconto direto na folha;
- > Cobrimos a oferta da concorrência;
- > Portabilidade de outros bancos;
- > Agilidade na liberação do crédito.

**Tudo isso sem consulta
ao SPC e ao SERASA!**

Ligue e informe-se:
0800 602 1818

www.facta.com.br

facta
empréstimo rápido e fácil