

**RELATÓRIO – EIXO TEMÁTICO: Eixo dos Arranjos Produtivos Locais – APL's -**  
**GRUPO DE TRABALHO 07: Oportunidades para Desenvolvimento Tecnológico na**  
**Empresa – Ferramentas de Apoio a Inovação e Excelência. DATA: 23/06/05**  
**HORÁRIO: 8h30**

<b>NOME COMPLETO DO RELATOR</b>	<b>E-MAIL</b>
Fabiana Florian	fflorian@uniara.com.br

**1. CONFERENCISTA 1 :** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sérgio - Coordenador da Pró-Reitoria de Extensão da UFSCAR representando os Institutos Tecnológicos.

Apresentação da Pró-Reitoria de Extensão com finalidade dentre outras de realizar atividades de extensão. Os objetivos que cabem a reitoria de pró-extensão é facilitar tramitação dos projetos e avaliar o corpo docente no desenvolvimento destes, para isso conta com 8 núcleos para captar a necessidade das empresas na região.

Há atividades de pesquisa desenvolvidas por meio de órgãos de fomento sem necessariamente passar pela universidade e pelas parcerias com empresas e demais membros externos a universidades, mas há outras atividades que necessariamente tem parceiros externos e obrigatoriamente essas atividades passam pela reitoria de pró-extensão.

Além de transferirem conhecimentos da universidade para a sociedade, o objetivo dos projetos de extensão vinculados a programas com parceiros é a realização da indisociabilidade do ensino-pesquisa e extensão.

Há 130 programas de extensão que representam a potencialidade da universidade de realizar atividades de extensão que são avaliados bianalmente. Em 2002/2003, foram desenvolvidos uma média de 600 projetos de extensão que envolveram entidades externas as universidades. Alguns desses programas possuem cunho tecnológico e precisam ter mais parceiros externos experimentando tecnologias para serem utilizadas na prática pelas empresas. Programas voltados a melhoramentos genéticos da cana-de-açúcar desenvolvidos no Campus de Araras foram realizados com parcerias de usineiros da região para produzir e entregar as canas que seriam plantadas.

**2. CONFERENCISTA 2:** Prof. Dr. Ladislau Martín - Diretor Geral da Embrapa representando os Institutos Tecnológicos.

Apresentação da sede da Embrapa (8 centros nacionais- temas básicos, 13 centros nacionais –produtos, 15 centros ecorregionais – pesquisa agro florestal, 3 centros especiais – ABEX, nos EUA e França e Holanda).

Fundada em 1973 conta atualmente com 8.600 empregados e 2.450 pesquisadores com forte cooperação nacional e internacional com 275 acordos.

“ A agricultura é a indústria do futuro” – desenvolvimento de bioenergia – programa do etanol, objetivando elevar as exportações através da inovação tecnológica. A incorporação de tecnologia, segundo Ladislau, faz a diferença frente a produtores.

O Brasil possui a maior diversidade do planeta e a sociedade tem a responsabilidade de trabalhar mais trabalhos referente agroindústria. O agronegócio brasileiro emprega 37% do emprego.

Os principais produtos que estão no ranking da produção e exportação são o açúcar e a laranja.

Atualmente a instrumentação agropecuária da Embrapa conta com uma equipe de bolsistas – estagiários da graduação e mestres e doutores principalmente da UFSCAR e USP de São Carlos.

As principais pesquisas estão relacionadas a biotecnologia, bioenergia.

Destaque ao PROETA – programa de apoio ao desenvolvimento de novas empresas de base tecnológica – incubadoras de empresa- promovendo articulação da iniciativa privada com institutos de ciência e tecnologia e contratação de consultores especializados.

**3. CONFERENCISTA 3:** Ivan Hussni – Presidente da Associação Comercial e Industrial de Rio Claro representando as Entidades Empresariais

Segundo experiências na região, a economia privada tem sentido falta do apoio tecnológico., é necessário haver maior integração entre poder público, iniciativa privada, universidades e tecnologia.

Por volta de 1995 foi desenvolvido um projeto denominado NIDO (Núcleo de iniciação e desenvolvimento operacional) de incubadora de empresas em parceria com poder público, iniciativa privada e entidades de classe (FIESP e CIESP). São 24 meses de incubação onde os empresários saem mais preparados para organizarem suas empresas com menor tendência a

mortalidade.

Atualmente essa incubadora conta com 34 empresas ativas, exportando tecnologia, administradas pela FIESP, juntamente com o SEBRAE, SENAI e apoio do poder público isentando taxas.

Mais recentemente foi desenvolvida outra incubadora de alta tecnologia na região em parceria com UNESP desenvolvendo projetos.

São experiências promissoras que permitem chegar a conclusão de que há necessidade cada vez mais de colocar os estudos em prática.

Falta visão gerencial no sentido de reformular técnicas produtivas.

O mercado financeiro é o grande beneficiário de toda a economia.

As micro e pequenas empresas, grandes empregadoras e recolhedoras de impostos, estão sendo esquecidas.

#### **4. CONFERENCISTA 4: Marcos Martinelli – Presidente da Associação Comercial de São Carlos representando as Entidades Empresariais**

Associação Comercial de São Carlos reúne 1.128 empresas com média de 6500 empregos diretos gerados por estas empresas.

A inclusão social desejada só poderá se dar por meio do trabalho digno para toda a sociedade.

Destacou a importância de se entender e aplicar o conceito de cooperação e outros demais abordados principalmente pelos italianos, em uma realidade regional no Brasil.

Experiências realizadas pelos italianos podem ser replicadas para diversas regiões com algumas adaptações. Algumas contribuições positivas (ganhos) das experiências italianas desenvolvidas no eixo Araraquara/São Carlos são que: - a maioria dos empresários e políticos não conhecem profundamente a cidade e região; - há confusão de entendimento dos conceitos desenvolvimento e crescimento; - entendimento do conceito de inovação tecnológica não somente como tecnologia de ponta, mas a iniciativa de se adotar código de barras pelos empresários e promoção de entrega mais eficaz do produto que são consideradas inovações tecnológicas; - compreensão que o significado da cooperação (visão mais aceita) e cooperativismo (visão menos aceita) é o mesmo; ampliação da rede de contatos entre os parceiros regionais; - equacionamento dos princípios básicos para entender o desenvolvimento regional; - reconhecimento de que o “ciúmes” do conhecimento presente nos doutores e pesquisadores precisa ser dividido com interesses da iniciativa privada para melhor conhecimento das potencialidades da região; - negócios (exportações) entre cidades e regiões explorando as potencialidades é importante porque gera emprego e renda ou no mínimo mantém a qualidade já

existente e; - faltam dados (informações) que convençam os investidores deixarem de aplicar na rede bancária para investirem na atividade rural, produtiva, comercial ou turística.

Finalizando a apresentação, a experiência com universidades em São Carlos mostrou que há diferentes tempos de respostas entre os setores (público, privado e acadêmico) para diferentes demandas da sociedade. A demanda existe e precisa ser respondida em tempo menor. Se torna necessário acertar os tempos e entender as necessidades de cada setor para promovermos um melhor desenvolvimento nas cidades e regiões.

**5. CONFERENCISTA 5:** Ivo Dall’Acqua Júnior – Presidente do Sindicato do Comércio Varejista de Araraquara representando as Entidades Empresariais

A cidade e região não têm um projeto para desenvolvimento. Líderes políticos, empresários têm que provocar mudanças, principalmente no âmbito cultural. Essa iniciativa é difícil no sentido que nossos hábitos foram desenvolvidos a muito tempo e não conseguimos se livrar da postura verticalizadora e impositiva da colonização portuguesa.

A maior dificuldade é de se articular e a iniciativa de promover o Fórum de Inovação Tecnológica, inclusão social e redes de cooperação é estimulante e vêm formando e capacitando redes de terceiro setor que estão trabalhando conjuntamente.

Ficou satisfeito por estar participando deste evento, trocando idéias, conversando regionalmente para construção de um melhor. Destacou a necessidade de se trabalhar em conjunto e da importância da história da Embrapa e o papel da agricultura no Brasil nos últimos anos. A maioria do investimento social nessa área (agricultura) foi e está sendo muito produtivo, principalmente com a incorporação dos avanços tecnológicos agregando valor na economia e para a sociedade. Esta última, além de admirado, tem respeitado mais o campo.

**6. CONFERENCISTA 6:** Prof. Dr. Élon Luciano Pires – Especialista em APL representando as Entidades Comerciais

- Começou sua apresentação questionando o projeto de desenvolvimento na região.
- Simplesmente não há projeto.
- Necessidade de inovar, mas como e o quê?
- É necessário haver uma interdisciplinaridade (trabalhar coletivamente) da universidade com o setor público e iniciativa privada.
- Nesse sentido os arranjos produtivos locais (APL) são um exercício para trabalhar

coletivamente.

- Dificuldade de chegar a um consenso, ponto comum entre as universidades, setor público e privado.
- Há ciúme de disponibilizar conhecimento por parte dos pesquisadores, doutores, como também há o ciúmes dos empresários em disponibilizarem dados secundários para pesquisas.
- Não se pode pensar em estratégias de desenvolvimento local só olhando para os municípios, é preciso ir mais além, articulando interesses comuns entre regiões, instituições.
- Identificar as potencialidades, os recursos da cultura local e até que ponto a cultura influencia na construção do arranjo produtivo.
- Estamos em fase de nova conformação regional econômica brasileira, a atual não atende mais os interesses da sociedade.

#### **7. CONFERENCISTA 7:** José Roberto Hebling – Gerente da Incubadora de Tecnologia de UNESP de Rio Claro representando as Incubadoras Tecnológicas

Incubadoras é o resultado das sinergias entre entidades sócias em conjunto.

Há diferentes tipos de incubadoras: tradicionais, tecnológicas, dentre outras.

Em Rio Claro há incubadoras de diversas áreas de estudo como em geologia, bioquímica, computacional, matemática e física com diversos projetos desenvolvidos e em desenvolvimento.

A tecnologia utilizada não é necessariamente a tecnologia vinda do espaço, a tecnologia de ponta, mas pode ser uma tecnologia simples, incremental, cita por exemplo uma melhora do gosto da cachaça. O objetivo da incubadora tecnológica precisa ser eficiente.

Há apoio de várias parcerias, dentre elas, a mais importante é o SEBRAE.

Atualmente a incubadora de Rio Claro conta com 26 projetos que estão em várias fases. Há 3 empresas de software e 2 de geoprocessamento.

As incubadoras com relação as micro empresas têm uma vida útil mais longa.

Destaca a necessidade constante de fazer parcerias, juntar esforços entre as universidades, poder público e iniciativa privada.

**8. CONFERENCISTA 8:** Paulo Sérgio Sgobbi – Secretário Municipal de Desenvolvimento Econômico de Araraquara apresentando sua visão por parte dos gestores de políticas públicas

Grande desafio como secretário do desenvolvimento econômico do Município de Araraquara é promover a transferência de conhecimento produzido na região em valor econômico e social para benefício social como um todo. É necessário primeiro conhecer as competências municipais para a partir daí poder caminhar e em segundo, é necessário identificar as forças econômicas que estão atuando na região.

Os principais produtos da região são a laranja e a cana de açúcar. É necessário o desenvolvimento de políticas públicas que atendam esses dois grandes complexos. Novas Vertentes: aeronáutica, saúde e informática.

A indústria da aeronáutica – Embraer - impacta toda a região, seja pelo emprego ou setor de serviços. A qualidade da mão-de-obra é o grande diferencial, nesse sentido o apoio do SENAI tem sido fundamental.

A fundação da FURP –Fundação do Remédio Popular - em Américo Brasiliense também impactou a região, promovendo articulações com a UNESP, principalmente com os institutos de química e farmácia em Araraquara.

A fundação da nova empresa do ramo de informática no município de Araraquara, está selecionando especialistas na área e pretende investir pesado em treinamentos para capacitação de seus funcionários.

**9. PROPOSTAS**

- 1- Promover maior integração entre universidades, poder público e privado, articulando interesses comuns para a sociedade como um todo com objetivo de estabelecer um projeto regional de desenvolvimento sustentável.
- 2- Reconhecer as potencialidades da região transferindo seus conhecimentos em benefícios econômicos e sociais.
- 3- Estabelecer mecanismos de gestão e negociação do tempo de resposta das demandas entre os setores público, privado e instituições de ensino e pesquisa em especial na construção de parcerias para a execução de projetos e gestão de espaços de prestação de serviços a comunidade.

- 4- Desenvolver ações de políticas públicas voltadas aos processos de inclusão social por meio de educação e formação dos trabalhadores.
- 5- O Grupo entende que é necessário repensar a utilização do conceito de tecnologia, superando a visão de que inovação tradicional de “tecnologia de ponta” e utilizar/reconhecer que existem várias possibilidades de realizar/aplicar processos de melhorias com adoção de tecnologia mais simples, no entanto, de alto impacto social.
- 6- Incentivar o desenvolvimento de incubadora.
- 7- A região, como dito anteriormente, está inserida em um contexto de alta produção de derivados de cítricos e cana-de-açúcar, frente a esta constatação e diante do peso destes produtos na balança comercial brasileira, o grupo entende como importante a agregação de tecnologias na cadeia produtiva como forma de elevar ainda mais as exportações.