

ESTADO, UNIVERSIDADE, EMPRESA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL: CONCEPÇÕES EM CONFLITO E ARTICULAÇÕES POSSÍVEIS

Alzino Furtado de Mendonça
Mestrado em Desenvolvimento Regional (MDR) - Faculdade Alves Faria (ALFA)
dralzino@gmail.com

Yara Fonseca de Oliveira e Silva
Mestrado Interdisciplinar em Educação, Língua e Tecnologias (MIELT) -Universidade
Estadual de Goiás (UEG)
yarafonseca09@gmail.com

Introdução

Este artigo é resultado de uma investigação teórica e de campo, realizada ao longo dos anos 2012 e 2013, com o objetivo de analisar o papel e a evolução da Universidade Estadual de Goiás (UEG), procurando compreender suas interfaces com os atores do desenvolvimento local. O foco deste artigo, porém, são os aspectos teóricos, sendo que os dados da pesquisa de campo, embora se faça referência a eles, não serão apresentados. A análise se concentra no período a partir da década de 1990, quando o Governo de Goiás se mobiliza em torno da criação da Universidade Estadual de Goiás, como forma de, ao lado de políticas de incentivos fiscais para instalação de um parque industrial no Estado, alavancar o desenvolvimento socioeconômico, por meio da produção, difusão e transferência do conhecimento.

O texto está organizado em *cinco seções*, apresentando uma revisão de abordagens teóricas acerca de possíveis articulações entre Estado, universidade, empresa e desenvolvimento regional. A *primeira* discute as convenções de desenvolvimento e o papel do Estado; na *segunda* procura-se mostrar, a evolução da produção do conhecimento técnico-científico e seus distintos modos; na *terceira* é mostrado como a universidade e a empresa se tornam lugares importantes de produção e difusão do conhecimento e ampliam seus papéis de forma isomórfica no desenvolvimento socioeconômico. Na *quarta seção*, são apresentadas três abordagens sobre o relacionamento da universidade com a empresa e *quinta seção* traz resultados parciais da pesquisa.

Finalmente, são apresentados alguns resultados que emergiram da análise das diferentes concepções e convenções presentes no contexto social, confrontados com os dados

empíricos da pesquisa de campo. Embora sejam inevitáveis os conflitos, o estudo teórico mostra a possibilidade de articulações entre os diferentes atores sociais em prol do desenvolvimento regional e local.

1 Estado e desenvolvimento

Compreende-se o papel do Estado como o de responsável por estimular o desenvolvimento de uma nação. A compreensão sobre o desenvolvimento de um país parte do princípio de que as teorias econômicas estão articuladas com as dimensões políticas e sociais, o que abre a possibilidade de se pensar o desenvolvimento como um sistema constituído de múltiplas facetas. A partir disso, as teorias, que são as ideias e visões dos atores sociais, condicionam esse desenvolvimento, influenciam a política econômica e constituem instrumentos para o Estado assumir o seu papel no desenvolvimento do país a partir de certas convenções. A percepção coletiva de desenvolvimento está estruturada por uma convenção, que fornece, aos formuladores de políticas e aos demais atores sociais, uma visão do passado, presente e futuro e uma hierarquia de problemas a serem enfrentados e soluções possíveis de serem adotadas. Para Erber (2011, p. 23),

[...] as convenções de desenvolvimento são fenômenos emergentes, com fortes características auto-organizativas que apresentam uma trajetória evolucionária dependente do passado com mudanças incrementais e cumulativas introduzidas em sua zona periférica até que uma crise minimize seus princípios básicos e eles são substituídos por uma nova convenção (tradução nossa, 2011, p. 23).

Nesse sentido, é na interação entre atores sociais que surge uma convenção, mas ela é externa a esses atores e não pode ser reduzida à sua cognição individual, pois o todo não é redutível às partes (DE WOLF et al., 2005).

A prevalência de uma convenção específica depende das condições internacionais enfrentadas pela sociedade e da distribuição de poder econômico e político dentro dessa mesma sociedade. Portanto, em sociedades complexas, há sempre uma luta pela hegemonia entre convenções concorrentes de desenvolvimento. Essas convenções, desenhadas por elementos epistemológicos e de economia política, servem, por sua vez, para reduzir as incertezas e aumentar a coordenação dos atores políticos e econômicos no estabelecimento de uma hierarquia de problemas e soluções (ERBER, 2011).

Ao se investigar o contexto de desenvolvimento das universidades¹ e das empresas no Estado de Goiás, observa-se a presença de três grandes convenções de desenvolvimento: a desenvolvimentista, a neoliberal e a do novo desenvolvimentismo. Tais convenções marcam três posições distintas e indicam uma oscilação do papel atribuído ao Estado, ora assumindo um papel mais intervencionista, ora menos regulador. Na verdade, pode-se observar a coexistência de elementos destas três diferentes convenções de desenvolvimento em permanente disputa para se tornarem hegemônicas.

Assim, o contexto de criação e evolução da Universidade Estadual de Goiás (UEG) e o processo de desenvolvimento industrial deste Estado, a partir da década de 1990, é marcado por elementos desenvolvimentistas e neoliberais. Já no período de consolidação da UEG e de incremento da industrialização, nos anos mais recentes, podem ser identificados elementos do novo-desenvolvimentismo, de inspiração pós-keynesiana (ERBER, 2011).

A primeira convenção, denominada desenvolvimentista e que minimiza o papel do Estado propõe a industrialização a partir da substituição de importações e transferência de tecnologia, com vista a um desenvolvimento autônomo do Estado-nação, sendo forte sua intervenção não só na regulação da economia como também na sua execução. Os elementos da convenção desenvolvimentista mostram um consenso entre as instituições e os atores de que o desenvolvimento da nação se daria pela industrialização do país, com a universidade assumindo o papel principal de formadora de recursos humanos.

A segunda convenção, denominada neoliberal e que retoma o papel do Estado, foca na mudança institucional da universidade, considerada principalmente como *locus* de fortalecimento de capital humano; e da empresa, que obterá o conhecimento técnico-científico por meio do mercado e da importação de tecnologias. A convenção neoliberal se opõe à ampliação do papel do Estado, que deve ser mínimo, uma vez que o mercado se torna uma instância mediadora para prover seus serviços. Desse modo, o Estado dita as regras, mas não intervém. Essa convenção defende, ainda, que a liberdade econômica com base no mercado livre é a que possibilita as liberdades civis e políticas. É o cenário de desenvolvimento socioeconômico tardio do Estado de Goiás e, conseqüentemente, de sua industrialização, que provoca a criação da UEG, já no contexto de uma convenção neoliberal.

Na terceira convenção, denominada novo desenvolvimentismo, o Estado reassume seu papel de interventor. A universidade adquire novos papéis além da formação e

¹ A Lei estadual n. 13.456, de 16 de abril de 1999, criou a Universidade Estadual de Goiás (UEG), reunindo em uma única instituição as faculdades estaduais isoladas então existentes, como o objetivo de promover a interiorização do ensino superior no Estado e promover o desenvolvimento de cidades consideradas polos econômicos regionais.

qualificação de recursos humanos para suprir o *gap* de inovação existente. As empresas precisam se transformar e a cooperação com a universidade é um caminho, uma vez que o acesso à tecnologia via mercado aberto não produz os resultados esperados.

As concepções de desenvolvimento de Sen (2000) e Evans (1998, 2007) transitam entre as convenções neoliberais e do novo desenvolvimentismo, evidenciando que, atualmente, não existe uma convenção hegemônica, mas algumas convenções presentes na cena política e social, contribuindo, cada uma a seu modo, para o esforço de encontrar saídas para desenvolver o Estado-nação.

Em relação às convenções de desenvolvimento apresentadas por Sen (2000) e Evans (2007), ambas apresentam pontos divergentes e convergentes.

Quanto às divergências, importa destacar que, enquanto Sen (2000) assume uma perspectiva individual de desenvolvimento, a partir da garantia das liberdades humanas, sendo estas cruciais às disposições econômicas, sociais e políticas, Evans (2007) entende o desenvolvimento como resultante da conjunção entre um Estado atuante e internamente direcionado para fomentar junto à sociedade civil um mercado que gere riqueza e desenvolvimento, portanto, uma perspectiva coletiva/institucionalista. Evans (2007) entende que o mercado deve ser estimulado pela ação do estado burocrático em conjunto com a sociedade civil, estando este mercado dependente do Estado, enquanto Sen (2000), como liberal que é, postula que qualquer restrição de ação do indivíduo no mercado atenta contra a sua liberdade.

Quanto às convergências, é possível dizer que, guardadas as perspectivas e os contextos de cada um, nenhum dos dois autores supera a ideia da acumulação capitalista. Os dois entendem que não deve haver oposição entre Estado e sociedade civil e muito menos entre estes e o mercado, devendo haver uma conjugação destes com o objetivo de alcançar o desenvolvimento. É, também, convergente, nestes autores, a ideia de que o mercado depende de fatores que extrapolam às leis de auto-regulação (oferta/demanda), como os fatores passionais e culturais presentes em cada sociedade.

Diante do exposto, entende-se que uma análise da universidade no Brasil e em Goiás deve considerar que sua configuração institucional na atualidade é resultado de escolhas realizadas em diferentes momentos de inflexão das políticas educacionais perpetradas pelo Estado, isto é, as escolhas das políticas atuais sofrem constrangimento dos efeitos das escolhas políticas que as precederam.

2 Produção, difusão e transferência de conhecimento

A forma e a produção do conhecimento se agregam ao estágio ou nível em que a sociedade se encontra, conforme sua época, e se redefinem à medida que a sociedade evolui. Sua mudança pode ser compreendida aqui como um processo contínuo. As teorias do conhecimento resultam de uma tomada de posição epistemológica na tentativa de interpretar a relação sujeito-ambiente e, com isso, adotam diferentes variações e combinações, priorizando ora o objeto, ora o sujeito, ora a interação sujeito-objeto.

Para Kuhn (1970) o conhecimento é uma empreitada humana e é produzido socialmente. Autores, como Piaget (1971) e sua teoria de epistemologia genética e Morin (1995) e seu paradigma da complexidade, complementam esta visão ao levarem em conta a criação e a construção do conhecimento humano a partir das relações que se estabelecem entre sujeito e objeto.

Autores, como Schumpeter (1984), Gibbons et al. (1994) e Nonaka et al. (1997) apresentam a produção do conhecimento como um dos resultados perseguidos pelos agentes do processo produtivo em busca de sua sustentabilidade. No entanto, mesmo tendo focos diferenciados para abordar o conhecimento, todos têm, praticamente, o mesmo objetivo, que seria subsidiar possíveis ideias para a questão principal: a melhor maneira de produzir e de acessar o conhecimento.

O *locus* de produção e difusão do conhecimento alterou-se no decorrer do modo da instauração do modo de produção capitalista, cujo dinamismo e progresso são atribuídos à introdução e reintrodução constante do conhecimento no processo produtivo.

Na Idade Média, a universidade era considerada como *locus* preponderante do conhecimento, mas o surgimento da empresa e a sua necessidade constante de incorporar o progresso técnico dentro do processo de concorrência fizeram com que estas se tornassem, no capitalismo, um lugar, também, de produção do conhecimento. Conforme destaca Paranhos (2010), a empresa tem atuado cada vez mais na geração de conhecimentos técnico-científicos e na busca por novas combinações de conhecimentos que possibilitem a aceleração do desenvolvimento de inovações, assumindo, na área de pesquisa básica e aplicada, papéis antes exclusivos das universidades.

Gibbons et al. (1994) concluíram que está em vigor um novo modo de produção do conhecimento, denominado Modo 2², que diz respeito não somente ao conhecimento que é produzido, mas também como ele é produzido. Para Gibbons et al. (1994), a criação de conhecimento sem propósito de resultado definido, englobando apenas uma área do conhecimento (Modo 1), é, atualmente, insuficiente para atender à demanda técnico-científica das empresas e da sociedade. Por isso, a criação do conhecimento necessita de uma interação entre as diversas áreas de conhecimento e os diversos atores, de forma complexa, multidisciplinar e baseada em redes.

Para Nonaka et al. (1997), a criação do novo conhecimento envolve tanto ideias quanto ideais. O conhecimento é gerado nas interações dos indivíduos dentro da empresa, ou seja, o conhecimento se dá pela iniciativa individual e, em seguida, interage com o grupo, passando para o conhecimento organizacional. Os atores principais na criação do conhecimento para um novo produto, uma nova ideia, são todos aqueles que participam da organização, independentemente dos níveis funcionais.

Para Amsden (2009), o conhecimento é um insumo especial porque é difícil de acessar, seja fabricando-se ou comprando-se, ele é abstrato e tácito, envolve combinações de fatos que interagem de maneiras intangíveis.

Em síntese, um tipo de conhecimento não invalida o outro e a criação do conhecimento nasce da necessidade dele para a resolução de um problema. Dessa forma, não existe um *locus* privilegiado do conhecimento, mas diferentes atores individuais e institucionais em contínua produção de conhecimento.

3 Universidade e empresa como lugares de produção do conhecimento

A universidade e a empresa, como lugares de conhecimento, e seus papéis no desenvolvimento socioeconômico, passam por alterações no tempo e no espaço. Para compreender o papel da universidade e da empresa é importante reconhecer o contexto em que estão inseridas. A visão de totalidade é propiciada por suas relações, pela análise dos seus fatores históricos e conjunturais, o que varia de um país para outro, de acordo com o tipo e as peculiaridades de desenvolvimento que se queiram implementar.

² O Modo 2 de produção de conhecimento propõe um sistema de pesquisa altamente interativo e socialmente distribuído, pois o conhecimento é produzido no contexto de sua aplicação e se caracteriza por uma abordagem transdisciplinar. No Modo 1 a produção do conhecimento é tradicionalmente centrada em universidades e baseada em estruturas de disciplinas científicas, com práticas e princípios homogêneos (GIBBONS *et al.*, 1994).

Neste sentido, ressalta-se que o papel da universidade para o processo de inovação e desenvolvimento socioeconômico acompanha as transformações históricas, apresentando-se, atualmente, ao lado das empresas, como um dos principais *locus* de produção e difusão do conhecimento. No contexto de reestruturação produtiva e inovação, em países industrializados e em industrialização, a universidade se torna um dos principais atores estratégicos para o desenvolvimento, ampliando seu papel e aderindo cada vez mais à pesquisa aplicada, alinhada com a expansão das forças produtivas e do conhecimento.

São diversas as concepções sobre a universidade, mas há um consenso sobre seu papel de produzir e difundir conhecimento. Cada país tem se organizado para a formulação de pesquisas, para o treinamento de trabalhadores, para a interação da estrutura de mercados e para a organização interna das empresas no processo de inovação e o Estado tem tido papel importante no atendimento das demandas. Sendo assim, verifica-se que países que se industrializaram e se desenvolveram em um grau maior privilegiaram o ensino, a pesquisa e a relação com as empresas.

A par disso, a inovação produzida pela empresa relaciona-se diretamente com o processo de produção do conhecimento técnico-científico, processo em que se passa de um “conjunto de ativos baseados em produtos primários, explorados por mão de obra não especializada, para um conjunto de ativos baseados no conhecimento, explorados por mão de obra especializada” (AMSDEN, 2009, p. 29).

Com a ampliação da parceria empresa-universidade, algumas críticas têm sido feitas à universidade, por receber recompensas financeiras da grande empresa e, ao mesmo tempo, produzir pesquisas em sigilo para garantir a patente para a empresa. O fato é que a universidade, por diversos fatores – como a redução de fontes de financiamento público e aumento do privado, necessidade da empresa de cada vez mais usar o conhecimento no processo produtivo e a própria evolução da complexidade do conhecimento – é levada a uma maior cooperação com o desenvolvimento econômico e social, no sentido de transferir conhecimento diretamente e não apenas produzir conhecimento e transferi-lo de forma indireta.

Assim, a empresa e a universidade são partes integrantes de todos os processos de aprendizado tecnológico e de sua coordenação. O diálogo entre os três elementos – a nova economia baseada no conhecimento; um novo ensino, que contempla a reflexividade; e as perspectivas políticas – é parte do contexto de reestruturação produtiva. O que se busca é incentivar o desenvolvimento local, considerando-se as questões endógenas, a territorialidade

e a institucionalidade por acreditar que são elementos inter-relacionados e não excludentes. A nova sociedade se caracteriza pela sinergia de uma série de inovações sociais, institucionais e tecnológicas, organizacionais, econômicas e políticas e, com isso, a informação e o conhecimento passam a desempenhar um novo e estratégico papel (LASTRES et al, 1999).

Para Nelson (2008), os ambientes institucionais são centrais para o desenvolvimento de novas tecnologias. Assim, a universidade, anteriormente identificada pelo autor como o local mais adequado para a realização de pesquisa básica, precisa atentar para as mudanças ocorridas no decorrer do processo socioeconômico e revisar seu papel. Para este autor, a universidade continua contribuindo com a produção do conhecimento por meio da pesquisa básica, mas passa também a contribuir para a resolução de problemas práticos e para o avanço da tecnologia por meio da pesquisa aplicada.

4 Abordagens teóricas sobre relacionamento universidade e empresa

Três abordagens sobre o relacionamento da universidade com a empresa encontram-se em discussão: a abordagem a *hélice triplíce* entende a universidade e a empresa como importantes atores do desenvolvimento socioeconômico e, também, a universidade como criadora de empresas; a abordagem dos *sistemas de inovação* considera a universidade como formadora de recursos humanos qualificados e parceira das empresas para a inovação; já a abordagem *latino-americana* considera a universidade como um ator do desenvolvimento social, por meio da geração de conhecimentos voltados para a solução dos problemas sociais.

O modelo da *hélice triplíce* foi proposto por Etzkowitz et al. (1995, 1997 e 1998) com o propósito de explicar o relacionamento entre os atores (jogadores, participantes) na criação e difusão do conhecimento e na inovação. Este modelo se constitui de três esferas de influência que representam as universidades, como criadoras de conhecimento; as empresas, como usuárias do conhecimento; e o Governo que, por meio de suas políticas e agências, influencia na regulação e estimula ações e atividades empreendedoras.

A abordagem da *hélice triplíce* pode ser usada para interpretar o processo de mudança interna da universidade e, de certa forma, estimula a cultura empreendedora desta instituição. Conforme Etzkowitz et al. (2000), a emergência da universidade empreendedora é uma resposta para a crescente importância do conhecimento no sistema de inovação nacional e regional, e o reconhecimento de que a universidade é um ator principal, um inventor criativo e um agente de transferência tanto do conhecimento quanto da tecnologia. Os estudos de

Etzkowitz et al. (1999) destacam, ainda, a importância dos pesquisadores das universidades como elementos-chave que influenciam o resultado da transferência do processo de tecnologia no desenvolvimento econômico regional.

Em síntese, esta abordagem propõe: (a) a criação de um foco comunicativo entre as esferas institucionais – universidades, empresas, Governo – que podem adotar um grau maior ou menor de interação; (b) que este componente comunicativo e a compreensão das interfaces entre as diferentes funções operem em um modelo distribuído que produza, potencialmente, novas formas de comunicação como em uma interface de transferência de tecnologia; e, ainda, (c) a compreensão de que estas esferas institucionais, além de suas funções tradicionais, sejam capazes de assumir outros papéis, sendo um complexo conjunto de tópicos organizacionais entre as esferas que, crescentemente, quebram as barreiras entre si.

Uma das justificativas do modelo da *hélice triplíce* apresentadas por seus autores é o argumento de que a oposição entre as três instituições tem um custo maior para o país; outro seria a importância do global e do local, pois o desenvolvimento global induz o desenvolvimento local e as recombinações locais constituem a variação para o sistema numa ordem maior, que é o global.

Em suma, esta abordagem ajuda a compreender as transformações internas pelas quais a universidade precisa passar para desempenhar um papel relevante no desenvolvimento socioeconômico.

A *abordagem do sistema de inovação* tem como principais autores Freeman (1987) e Lundval (2002), que, em suas proposições, mesmo tendo suas variantes, concordam no aspecto de que o esforço coletivo é a base para os processos de inovação nas empresas. A *abordagem dos sistemas de inovação* considera a empresa o *locus* principal do processo de produção e acumulação de conhecimento, por ser o lugar onde as pessoas vivem no seu mundo de trabalho e, também, pela necessidade de constante introdução de inovações exigidas pela concorrência. Mas, a empresa, mesmo sendo central, não é o único espaço de conhecimento, por não ser a inovação um ato isolado e sim um aprendizado interativo. Assim, outras organizações, como as universidades e o ambiente sociocultural, são fontes importantes para a criação de inovação.

No contexto da sociedade da informação, a inovação é, portanto, considerada fundamental no desenvolvimento de produtos, processos e serviços. Assim, a inovação se faz necessária para a sobrevivência dos mercados cada vez mais competitivos. A competitividade do mercado faz com que as empresas busquem interações de proximidade com outros atores

que produzem conhecimento e isso se constitui em um diferencial porque “pela primeira vez na história, a mente humana é uma força direta de produção, não apenas um elemento decisivo no sistema produtivo” (CASTELLS, 1999, p. 51). Dessa forma, a criatividade humana e a capacidade inovativa devem ser desenvolvidas nos diversos ambientes. A universidade, todavia, como *locus* de formação, assume papel importante nesse processo, à medida que chama para si o processo de ensino e aprendizagem. A forma como o aluno aprende a solucionar problemas, como o professor media o conhecimento e como isso se constrói culturalmente na sociedade pode ser a chave para as estratégias de desenvolvimento.

A *abordagem do sistema de inovação* prima pela interação da empresa com as instituições e os fatores econômicos, políticos e sociais. Sua importância para este estudo reside no fato de considerar a universidade como ator de relevância na geração de inovação, tanto por ser produtora e difusora do conhecimento, como por ser responsável pela formação, articulada entre o ensino e a pesquisa, de sujeitos capacitados para atuar de forma competente.

Neste sentido, de acordo com Lundvall (2007), a orientação para os países menos desenvolvidos é reformar o ensino superior no intuito de construir universidades mais fortes e articuladas com o modelo regional, para o que recomenda uma reforma profunda no método de ensino, retirando os problemas da realidade doméstica e uma experiência de integração com as práticas locais. A universidade é estratégica para os países menos desenvolvidos, por trazer inovação e aprendizagem para o seu desenvolvimento e, portanto, essa nova perspectiva se relaciona com a inovação. Desse modo, estudar o papel da universidade atrelada à discussão da inovação se faz importante por ser o processo de inovação cumulativo e dependente da capacidade endógena e, ainda, por se basear no conhecimento tácito que se localiza em determinada região. O desenvolvimento do contexto local é importante por produzir, de acordo com Cooke (1996), uma identidade coletiva, reforço de confiança mútua e estabelecimento de redes de relacionamento efetivas e flexíveis (redes econômicas e cognitivas), o que apoia a criação e a disseminação do conhecimento.

A *abordagem do sistema de inovação* tem sido também apropriada por diferentes autores com enfoques no sistema regional (COOKE, 1996); setorial (BRESCHI et al., 1997); e local (LATRES et al., 2005; AROCENA et al., 2003).

Ao contrário dos enfoques anteriores, a *abordagem latinoamericana*, proposta por estudiosos da América Latina (uruguaios e brasileiros) considera a universidade como um ator do desenvolvimento social. Estes autores consideram reduzida a relação universidade-empresa por ser pouco entendida a importância desse relacionamento, pois na América Latina

o principal *locus* de produção de conhecimento ainda é a universidade (AROCENA et al., 2005). Mesmo que os países estejam buscando diminuir a incompletude dos seus sistemas de inovação, as situações relacionadas a esses conceitos são frágeis.

Arocena et al. (2008) reconhecem o crescente papel do conhecimento científico e tecnológico como importante recurso econômico, mas informam que este tende a provocar maiores desigualdades entre os países em nível mundial, pois quem tem acesso ao conhecimento é capaz de utilizá-lo e criar maiores oportunidades e capacidades. Ao contrário, os países que não acessam o conhecimento, não têm as mesmas possibilidades e podem perder suas oportunidades.

Dentre os países da América Latina, o Brasil é um dos que apresenta como característica peculiar um regime de incentivo para pesquisa que se revela desalinhado, ou seja, há uma lacuna entre a produção científica e a inovação tecnológica efetiva. Existe, portanto, uma baixa expectativa do conhecimento gerado publicamente ser transferido para aplicações comerciais ou industriais no intuito de gerar ganhos de produtividade e competitividade, sem mencionar que grande parte das pesquisas não está orientada a resultados (RODRIGUES et al., 2008).

A condição da universidade brasileira se diferencia da condição da universidade nos países desenvolvidos. Para Dagnino (2003), no Brasil, a produção de ciência e de pesquisa não representa uma prioridade nacional, diferentemente, por exemplo, dos EUA, que possuem rica infraestrutura disponível, forte participação da União em financiamento de pesquisa e bolsas, acesso da maioria dos alunos ao ensino e um corpo de professores altamente qualificados. Nos países europeus, os Governos têm facilitado a colaboração universidade-empresa a partir de projetos de pesquisas aplicadas e desenvolvimento de tecnologias. Para Velho (1996), na América Latina, vários projetos vêm sendo levados a cabo com o intuito de aproximar universidades e empresas, como ocorre na Argentina, Brasil, Chile e Uruguai, mesmo que no Brasil o envolvimento da universidade com o setor produtivo tenha se restringido a atividades de assistência técnico-científica às empresas.

Para Dias Sobrinho (2005), a universidade deve ter responsabilidade social e fortalecer a vida democrática, a justiça social e o aprofundamento da ética e do sentido estético da sociedade. Entende-se, portanto, que a universidade no Brasil e nos países em desenvolvimento deve propor-se a produzir e socializar conhecimentos que tenham não só mérito científico, mas também valor social e formativo. Ou seja, que tenha sentido de pertinência social, que envolva a capacidade de resposta às demandas e às carências da

sociedade, sendo importante para o desenvolvimento econômico e tendo sentido de cidadania pública. Ainda para Dias Sobrinho (2005), a tarefa é pensar a universidade como aquela instituição que possa instaurar uma ética da responsabilidade social, que vincule os atores acadêmicos e os agentes da sociedade civil organizada às agendas públicas realmente voltadas ao atendimento das demandas da população e não à legitimação do mercantilismo da globalização neoliberal.

Para Catani et al. (2002), o processo de transformação pelo qual passa a universidade pública brasileira seria decorrência da confluência de diversos fatores, sendo um deles, a busca de maior legitimidade institucional, o que tem induzido a maioria dessas instituições, particularmente as de menor porte, a procurar uma maior aproximação com o setor produtivo e com a comunidade local.

Na abordagem dos autores latino-americanos, na sua essência, a universidade deve ser orientada, primordialmente, para o cumprimento de sua função social, por meio da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, suas funções básicas.

5 Resultados

Confrontando-se os estudos teóricos com os dados empíricos da pesquisa, pode-se afirmar que, de fato, a UEG se constitui em um importante *locus* de produção e difusão do conhecimento, sendo possível identificar uma possível mudança institucional, que surge de uma nova convenção, mas que ainda não é consensuada por toda a sociedade – a do novo desenvolvimentismo – que começa a se fazer presente no contexto desta instituição.

A nova forma de produção do conhecimento – o Modo 2 analisado por Gibbons *et al.*(1994) – exige a ampliação do papel da universidade brasileira para além da função de formadora de recursos humanos. Assim, a UEG precisará se adequar ao estabelecimento de novas relações com atores locais, inclusive as empresas. Neste sentido, os resultados da investigação suscitam questões relativas à necessidade de se repensar suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, o que pode ser feito a partir de uma interação entre as diversas áreas de conhecimento e os diversos atores, de forma complexa, multidisciplinar e baseada em redes.

Na análise documental e no discurso dos gestores da UEG já é possível vislumbrar perspectivas que, a médio prazo, tendem a reverter o tradicional isolamento da instituição, à medida que novas convenções venham a ser institucionalizadas e assumidas

coletivamente. Assim, a hipótese de que a UEG não tem conseguido estreitar seu relacionamento com outros atores locais, principalmente as empresas, é apenas parcialmente verdadeira, pois estão em curso ações que buscam modificar e redirecionar suas atividades.

De acordo com as abordagens teóricas apresentadas e com os tipos de interação com os atores locais mais presentes nas Unidades Universitárias investigadas, a UEG estaria contribuindo para o desenvolvimento local mais na perspectiva da formação de profissionais qualificados e pesquisadores, principalmente para as áreas de Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas, conforme *a abordagem latino-americana*, e menos na perspectiva de geração de conhecimentos, função prevista no *modelo de sistema de inovação*, não alcançando, ainda, a transferência e a comercialização do conhecimento produzido e a criação de empresas, como preconiza o *modelo de hélice tríplice*.

Afinal, qual destes modelos irá prevalecer na continuidade desta instituição e qual poderá contribuir mais com a inovação regional? Independentemente de qual seja a resposta, a UEG precisa estar em sintonia com um Estado que está se industrializando e precisa acelerar seu desenvolvimento, mas não conta, ainda, nos municípios interioranos, com setores intensivos em pesquisa, com possibilidades concretas de criação e aplicação do conhecimento. A UEG é, hoje, uma instituição que pode vir a suprir estas lacunas à medida que conseguir se reorganizar com vistas a estabelecer interfaces possíveis e necessárias com outros atores sociais.

Conclusão

Os dados da pesquisa levam à conclusão de que a relação UEG-Empresa precisa evoluir, pois de acordo com as falas dos sujeitos pesquisados, principalmente os da UEG, não há apoio e incentivos financeiros suficientes por parte do Governo, portanto, é preciso o terceiro elo de ligação – o Estado – para estimular e financiar o espaço de interação.

O Estado de Goiás se encontra diante de uma nova política de inovação segundo a qual precisa institucionalizar políticas que modifiquem a visão, ainda presente na sociedade e nos atores internos à instituição, de que a UEG é uma instituição estritamente voltada para o ensino e para as questões sociais, herança da influência da abordagem latinoamericana para o papel da universidade. Ainda que o Estado defina as regras, a implementação delas depende da visão que os atores, sobretudo, a comunidade acadêmica, têm da instituição e de sua função.

Os dados colhidos ao longo da investigação evidenciam que o desenvolvimento local depende, em grande parte, de um bom relacionamento entre Estado, universidade e empresa. Ressalte-se, porém, que foi possível perceber no interior da instituição uma disposição e uma tendência de alinhamento com os atores locais, de forma a contribuir mais efetivamente para o desenvolvimento socioeconômico do Estado. Da mesma forma, observa-se que as empresas passam, também, por transformações que permitem estreitar o diálogo com a universidade na produção de conhecimento técnico-científico em prol do desenvolvimento regional.

No entanto, a construção de uma UEG voltada para o atual contexto de inovação, passa, a nosso ver, pela mudança das convenções atualmente predominantes.

Referências

AMSDEN, A. H. 2009. *A ascensão do “resto”*: os desafios ao ocidente de economias com industrialização tardia., São Paulo, UNESP.

AROCENA, R. et al. 2003. Knowledge, innovation and learning: systems and policies in the north and in the south. In: CASSIOLATO, J. E et al. *Systems of innovation and development: evidence from Brazil*, Massachusetts, Edward Elgar.

AROCENA, R. et al. 2005. Conhecimento, inovação e aprendizado: sistemas e políticas no Norte e no Sul. In: LASTRES, H. et al. *Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento*, Rio de Janeiro, Editora UFRJ.

AROCENA, R. et al. 2008. *Reforma universitária y desarrollo*, Montivideo, Tradinco.

BRESCHI, S. et al. 1997. Sectoral innovation systems: technological regimes, Schumpeterian dynamics, and spatial boundaries. In: EDQUIST, C (Ed.). *Systems of innovation: technologies, institutions and organizations*, London and Washington, Pinter, p. 130-155.

CASTELLS, M. 1999. *A Sociedade em rede*, São Paulo, Paz e Terra.

CATANI, A. M. et al. 2002. *Educação superior no Brasil: reestruturação e metamorfose das universidades públicas*, Petrópolis, Vozes.

COOKE, P. 1996. Reinventing the region: companies, clusters and networks in economic development. In: DANIELS, P. et al. *The global economy in transition*, Harlow. Longman.

COOKE, P. et al. 1998. Regional systems of innovation: an evolutionary perspective. *Environment and Planning*, ano 30(9), p.1563-1584.

DAGNINO, R. 2003. A relação universidade-empresa no Brasil e o “argumento da hélice

tripla”. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 2, n. 2, jul-dez.

DE WOLF et al. 2005. Emergence versus self-organization: different concepts but promising when combined. In: BRUECKNER, S. (Ed.). *Engineering self-organizing systems: methodology and applications*, Berlim, Springer-Verlog.

DIAS SOBRINHO, J. 2005. Educação superior, globalização e democratização. Qual universidade? *Revista Brasileira Educação*, n. 28, Rio de Janeiro, Jan./Abr.

ERBER, F. S. 2011. The evolution of development conventions. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE INTERNACIONAL A. SCHUMPETER, 12., *Anais...* Rio de Janeiro: UFRJ.

ETZKOWITZ, H. 2000. *Hélice triplíce: univerridade-indústria-governo, inovação em movimento*, Porto Alegre, Edipucrs.

ETZKOWITZ et al. 1995. The triple helix university, industry, government relations: a laboratory for knowledge based economic development, Amsterdam, *EASST Review*, v. 14, n. 1, March.

ETZKOWITZ, H. et al. 1997. Introduction to special issue on science on policy dimensions of the triple helix of university-industry-government relations. *Science and Public Policy*, February,

ETZKOWITZ, H. et al. 1998. The triple helix as a model for innovation studies. *Science and Public Policy*, June.

ETZKOWITZ H. et al. 1999. A triple helix of university-industry-government relations, *Industry & Higher Education*, August.

ETZKOWITZ, H., et al. 2000. The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm, *Research Policy*, v. 29.

EVANS, Peter B. 1998. Análise do Estado no mundo neoliberal: uma abordagem institucional comparativa, *Revista de Economia Contemporânea*, UFRJ, n. 4.

EVANS, P. 2007. *Autonomia e parceria: estados e transformação industrial*. Trad. Christina B. Tigre, Rio de Janeiro, Ed. UFRJ.

FREEMAN, C. 1987. *Política tecnológica e desempenho econômico*, London, Pinter.

GIBBONS, M. et al. 1994. *The new production of knowledge: the dynamics of science and research in contemporary societies*, Reimpr. 2. ed., Londres, SAGE Publications.

KUHN, T. S. 1970. *The structure of scientific revolutions*, Chicago, The University of Chicago.

LASTRES, H. et al (Org.). 1999. *Informação e globalização na era do conhecimento*, Rio de Janeiro, Campus.

LASTRES, H. M. M. et al. 2005. *Conhecimento, sistema de inovação e desenvolvimento*, Rio

de Janeiro, UFRJ.

LUNDVALL, B-A. 2002. *The university in the learning economy*, DRUID Working Paper, n. 6.

LUNDVALL, B-A. 2007. *Higher education, innovation and economic development*, World Bank's Regional Bank Conference on Development Economics, Beijing, 16-17 Jan. (mimeo).

MORIN, E. 1995. *Introdução ao pensamento complexo*, Lisboa, Instituto Piaget.

NELSON, R. R. 2008. The simple economics of basic scientific research, *Revista brasileira de inovação*, v. 7, n. 1, FINEP.

NONAKA, I. et al. 1997. *Criação do conhecimento na empresa*, Rio de Janeiro, Campus.

PARANHOS, J. 2010. *Interação entre empresas e instituições de ciência e tecnologia no sistema farmacêutico de inovação brasileiro: estrutura, conteúdo e dinâmica*, Tese (Doutorado em Economia), Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

PIAGET, J. 1971. *A epistemologia genética*, Trad. Nathanael C. Caixeira, Petrópolis, Vozes.

RODRIGUES, A. et al. 2008. *Knowledge and Innovation for competitiveness in Brazil*, Washington, The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.

SCHUMPETER, J. 1984. *Teoria do desenvolvimento econômico*, São Paulo.

SEN, A. 2000. *Desenvolvimento como liberdade*, São Paulo, Companhia das Letras.

VELHO, S. 1996. *Relações universidade-empresa: desvelando mitos*, São Paulo, Autores Associados.