

O DESENVOLVIMENTO LOCAL NO SOCIALISMO CUBANO E AS CONTRIBUIÇÕES DA UNIVERSIDADE COM SUA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Nelson A. Garcia Santos

Resumo

A partir de dados bibliográficos e de entrevistas feitas com setores da intelectualidade realizadas em Habana (Cuba), apresenta-se neste trabalho, alguns fragmentos históricos do país, pois, entende-se que o melhor método para se conhecer a realidade é pelo materialismo histórico. Após a apresentação histórica, aborda-se sobre a implantação do Desenvolvimento Local Cubano, iniciado oficialmente a partir de 2011. Deste processo participa ativamente a universidade com sua ciência, tecnologia e inovação. Apresentar a contribuição que esta instituição está dando ao modelo de desenvolvimento lá implantado, consiste no objetivo deste trabalho. Assim, a partir de dois casos exitosos de redes sociotécnicas, demonstramos a relação entre a universidade e o Desenvolvimento Local Cubano. O primeiro, visa diminuir o déficit habitacional de Cuba e o segundo, busca a soberania alimentar do país. Entendemos que apresentar informações sobre o único e atual socialismo da América Latina é de grande valia aos demais países latino-americanos, pois, ajuda a manter acesa a chama que resiste ao capitalismo neoimperialista. Além disso, difundir a estratégia do socialismo cubano reforça a unidade necessária entre os que se pretendem marxistas na superação de antigas contradições.

Palavras-chaves: Cuba; Desenvolvimento local; universidade; ciência, tecnologia e inovação; socialismo.

Introdução

Assim como as demais colônias na América Latina, Cuba também teve sua população originária dizimada e contou com negros escravizados para realizarem os trabalhos necessários visando o avanço do desenvolvimento capitalista europeu. Utilizou-se da mão-de-obra de chineses quando o tráfico internacional de africanos começou a ficar difícil e tiveram que lutar não só para se libertar da dominação

espanhola mas também das garras imperialistas dos estadunidenses que sugaram as energias cubanas - naturais e humanas - desde o fim do século XIX até a revolução de 1959.

Assim, os cubanos vem se reinventando ao longo de sua história e, a partir da revolução, o governo revolucionário implementou ações que visavam não só romper com a opressão e a miséria dos cubanos decorrente de séculos do colonialismo europeu, mas também, dos anos de colonialismo norte americano. Conjuntamente, o governo teve que lidar com ações contra revolucionárias lideradas pelos Estados Unidos da América enfrentando atentados com bombas, bloqueio econômico, guerra ideológica e rompimento diplomático. Tudo isso fez com que o governo cubano se encontrasse com as propostas socialistas e se aliasse com a antiga União Soviética.

Porém, com os avanços da hegemonia capitalista dos anos de 1980 e com o fim da União Soviética, Cuba, a partir do anos de 1990, passou por sua mais profunda crise econômica e social. Entretanto, sua posição política de se manter socialista não foi abalada. O “período especial” (1994 – 2000), fez com que a criatividade do povo e do governo cubanos se reinventasse e encontrasse soluções sem ter que abandonar os ideais revolucionários.

Vários são os problemas vividos pelos Cubanos decorrentes do bloqueio estadunidense que não permite que empresas norte americanas e outras de diversas partes do mundo comercializem com Cuba. O bloqueio impede que qualquer produto cujos componentes americanos sejam superiores a 10% possam ser comercializados com Cuba, além de impedir transações bancárias, como conceder crédito, por exemplo. Com este conjunto de debilidades no comércio internacional, os reflexos internos são sentidos nos baixos salários dos trabalhadores diante de sua alta qualificação. Com falta de investimento externo e interno a mão-de-obra altamente qualificada tem dificuldade de ser bem aproveitada, gerando assim, uma subutilização dos trabalhadores. Além disso, Cuba ainda não conseguiu efetivar sua autonomia alimentar. Muitos produtos de primeira necessidade precisam ser importados, pois, o país nunca foi rico em indústrias e as que existiam antes da revolução encaminhavam todo o lucro para os países de origem, principalmente para os Estados Unidos da América.

No sentido de encontrar soluções para seus problemas o governo revolucionário está realizando estratégias para alcançar o desenvolvimento local. Para tanto, vários

atores institucionais estão engajados no processo dos quais destacam-se: O partido comunista cubano, as Universidades, associações profissionais, cooperativas entre outros.

Neste trabalho destacamos o papel que a universidade vem desenvolvendo na construção do Desenvolvimento Local Cubano (DLC) através da ciência, tecnologia e inovação. Nosso objetivo é o de responder a seguinte questão: é possível reforçar o socialismo cubano através de estratégias de desenvolvimento que surgiram no modo de produção capitalista?

Para responder a esta questão apresentamos, além desta introdução, fragmentos da história de Cuba, pois, entendemos que conhecendo a história podemos conhecer melhor o presente e, assim compreender melhor a realidade cubana. O materialismo histórico nos guia neste trabalho. No segundo momento, são tecidas considerações sobre o DLC e as contribuições da universidade cubana neste processo. Aí se aborda sobre as concepções de ciência, tecnologia e inovação. No terceiro momento, estão descritos dois casos profícuos de redes sociotécnicas para demonstrar a relação entre universidade e DLC para, finalmente, apresentarmos conclusão, que embora inicial, nos possibilita responder a questão aqui levantada.

Breve história de Cuba

O ponto de partida desta narrativa é 1492 quando C. Colombo e sua ‘comitiva’ aportaram em terras cubanas e encontraram os povos Aruanques (vindos da América do Sul), Guanaehatebeyes, Coboneyes e Yainos (oriundos da região do Mississipi e da Florida). A partir daquele ano, os europeus conseguiram fazer de outras civilizações sua ‘periferia’ (DUSSEL, 1993) e passaram a instituir um desenvolvimento que chegará ao mundo através de uma centralidade europeia e que abrirá portas para se pensar o mundo e seus povos em termos de modernos e atrasados, bárbaros e civilizados, europeus e não-europeus desenvolvidos e subdesenvolvidos.

Em meados do século XVI os povos originários já haviam sido dizimados (VILABOY, 2015). Assim como em outras colônias europeias, também em Cuba chegaram os africanos, trazidos para atuar no processo de colonização como classe trabalhadora escrava. Quando o sistema escravagista deu mostras de sua falência¹ os

¹ A abolição da escravatura aconteceu em 1886

‘eurocubanos’ importaram trabalhadores da China (de 1847 até 1877) para que, mantendo-os numa situação de altíssima exploração, Cuba continuasse contribuindo na expansão do capitalismo mundial.

A independência dos “euroafroasibubanos”, em relação à Espanha aconteceu em 1898. A partir de então, Cuba passou a ser colônia dos Norte Americanos, permanecendo assim até 1901 quando promulgou sua primeira constituição. Porém, através da Emenda Platt², o governo estadunidense manteve o poder de intervir na ilha militarmente quando achasse necessário. O fim desta colonização se deu em 1959, quando guerrilheiros armados sob a liderança de Fidel Castro, Ernesto Guevara e Camilo Cienfuegos assumiram o poder do Estado e instauraram o Governo Revolucionário³.

Naquela época, como fruto das determinações evocadas pelo desenvolvimentismo imposto pelos Estados Unidos da América aos povos da América Latina e do Caribe, 33% da população cubana viviam em cabanas cobertas com palmeira e o piso era de terra; apenas 35,2% das casas tinham água corrente; 55,6% tinham eletricidade e 28% serviço sanitário interior; 90% dos agricultores tinham sua iluminação através de querosene, quando podia adquirir-la e 30% careciam de qualquer tipo de iluminação noturna; apenas 11% da população rural consumia leite, 4% carne, 2% ovos, 1% pescado, sendo a alimentação básica constituída por arroz, feijão, frutas e raízes; a expectativa de vida era de 58,8 anos; a mortalidade infantil era de 37,6 por mil; 43% dos agricultores eram analfabetos e apenas 3% dos graduados universitários eram negros (VILABOY, 2015). Entretanto, através do seu processo revolucionário, Cuba rompeu com tal situação resultante da dominação desenvolvimentista imposta aos seu povo e a vários outros países pobres iniciada após o fim da segunda guerra mundial por Harry Truman.

A partir do Governo Revolucionário várias ações em favor da população foram realizadas: houve a diminuição na tarifa telefônica; diminuição em até 50% nos preços alugueis; construção de moradias populares; expropriação das casas do então presidente Fulgencio Batista; quartéis foram convertidos em escolas; expropriação dos grandes latifundiários através da reforma agraria; expropriação de grandes empresas estrangeiras (nacionalização). Em 1960 o governo restabeleceu relações diplomáticas com URSS e

² Revogada só em 1934.

³ Este governo foi instaurado a partir da fuga de então presidente Fulgencio Batista em 01/01/1959.

esta passou a ocupar o primeiro lugar no comércio com a ilha e em 1961 o governo revolucionário promulgou a lei que acabava com toda educação privada.

Uma grande batalha pelo fim da colonialidade estadunidense foi efetivada pelo povo cubano e como resposta, o governo estadunidense realizou ações de sabotagem sobre Cuba. Em 4 de março de 1960, por exemplo, explodiu no porto de Havana o navio a vapor francês La Coubre, trazido da Bélgica e carregado de armas e munições adquiridas pelo Governo Revolucionário. Neste atentado setenta e cinco pessoas morreram e mais de duzentas ficaram feridas (VILABOY, 2015, p.67).⁴ Os EUA realizaram, também, sabotagens em indústrias açucareiras e em outros setores chaves da economia. Não demorou e logo o governo estadunidense proibiu o comércio com Cuba, efetivaram a ruptura diplomática e decretaram o Bloqueio (embargo) econômico, comercial e financeiro.

Entretanto, tais ações contrarrevolucionárias não surtiram os efeitos esperados, pois, o Governo Revolucionário com a cooperação externa da antiga União das Repúblicas Socialistas Soviéticas e com a efetiva participação da população, fez com que Cuba chegasse nos anos de 1970 com o desemprego reduzido em cerca de 3%; com 85% das casas tendo energia elétrica; com mecanização do corte da cana passando de 2% em 1970 para 52% em 1983 e a 63% no ano de 1988. Cuba vivia uma situação em que obtinha vitórias concretas na luta contra a dominação colonialista desenvolvimentista planejada e imposta pelos EUA aos povos latino-americanos e caribenhos.

Porém, esta situação não teve sustentabilidade. A partir da segunda metade dos anos de 1980 começaram a aparecer problemas na economia de Cuba devido aos problemas ocorridos no socialismo da União Soviética e sua consequente desintegração, juntamente com o bloqueio econômico norte-americano (VILABOY, 2015). Este período de maior dificuldade para o povo cubano foi denominado de “período especial”. Durante sua existência, as importações oriundas das áreas capitalistas se reduziram pela metade, o crescimento econômico registrou números negativos, o índice de mortalidade infantil aumentou e o desemprego chegou a 6%.

Já na década de 1990, através das Leis Torricelli (1992) e Helms Burton (1996), novas ações do governo estadunidense contra Cuba acirraram ainda mais a crise que se

⁴ No enterro das vítimas, Fidel proclamou o caráter socialista da revolução.

vivia na ilha. Pelas leis, as autorizações para empresas norte-americanas radicadas em outros países negociar com Cuba foram canceladas; concediam poder aos EUA de sancionar, através de tribunais estadunidenses, empresas não estadunidenses que mantivessem negócios com a ilha; proibiam qualquer produto cubano entrar nos EUA, bem como, qualquer empresa vender para Cuba produtos com mais de 10% de componentes estadunidense.

Visando superar o “período especial” várias reformas foram realizadas, o turismo e a indústria farmacêutica foram incrementados. O governo adotou um plano em que distribuía de maneira equitativa os poucos recursos que haviam, autorizou a circulação de moedas estrangeiras paralelamente ao peso cubano e o trabalho por conta própria, ampliou o sistema de cooperativas e a abertura de certas restrições ao capital estrangeiro. As reformas resultaram em êxito pois, “permitieron salir de los momentos más críticos, sacar al conjunto de la economía de su atolladero y paulatinamente ir reanimando sectores agrícolas, industriales y de servicios. Prueba de ello es que el PIB creció entre 1994 y 1998 a un promedio anual del 2,2%, llegando en 1999 al 6,2% (VILABOY, 2015, p. 137).

Em 2004, o desemprego havia caído para o patamar de 1,9% e em 2008 a mortalidade infantil chegou a 4,9 em mil nascidos vivos. Entretanto, naquele mesmo ano, o governo de George W. Bush realizou várias ações contra Cuba e em resposta, o governo revolucionário, entre outras medidas, proibiu o uso de moedas estrangeiras e criou o CUC (peso cubano convertible). Embora as restrições impostas por Bush tenham sido abolidas pelo governo de Barack Obama (2009 – 2016), este governante manteve o bloqueio econômico, bem como, outras ações punitivas contra a ilha, como por exemplo, a manutenção de Cuba na lista de estado patrocinador do terrorismo (inclusão feita em 1982), além de perseguir as relações bancárias internacionais realizadas por Cuba. Com a chegada de Donald Trump ao poder estadunidense, novas restrições apareceram.

Porém, desde o início do século XXI a situação econômica e social de Cuba vem melhorando devido aos amplos acordos de cooperação com a República Popular da China e com a República Bolivariana da Venezuela e em menor escala, mas não menos

importante, com as relações de exportação e importação com os Países Baixos, Canadá, Brasil e Espanha e Estados Unidos⁵.

Em 2008, Raul Castro assumiu o Governo e desde então vem desenvolvendo ações visando fortalecer o socialismo e, a partir de 2011, o governo e o povo cubanos passaram a seguir os lineamentos traçados no VI Congresso do Partido Comunista de Cuba, lineamentos estes que objetivaram a construção do desenvolvimento local. De acordo com dados do último censo cubano (2012)⁶, 97,8% das casas em Cuba já tinham acesso a eletricidade; a medicina e a escolarização são gratuitas para toda a população; a mortalidade infantil é bastante baixa se aproximando dos índices dos países desenvolvidos (5,4%), a mortalidade geral está em 7,1%; a esperança de vida ao nascer está em 76 anos para os homens e 80 para as mulheres e o analfabetismo é zero.

Entretanto, embora haja melhoras significativas o país continua enquadrado sob o rótulo de subdesenvolvido e parte significativa da população se depara com sérios problemas principalmente no que diz respeito aos baixos salários e a dependência alimentar e de produtos industrializados. Diante dos desafios atuais, cuja origem está, fundamentalmente, no bloqueio imposto pelo Estado estadunidense e na crise internacional do capitalismo, três alternativas se colocam a Cuba: seguir no socialismo, mudar para o capitalismo ou, construir uma nova alternativa. Pelo o que se pode observar a partir de dados obtidos desde Cuba, o dilema está sendo resolvido através da implantação de ações oriundas das propostas identificadas nas teorias do desenvolvimento local visando à construção de um novo tipo de socialismo⁷.

Desenvolvimento local cubano

⁵ Esta possibilidade de importar dos EUA se deu em 2001, sob a presidência de Willian “Bill” Clinton, depois de um furacão devastador na ilha. Entretanto, “con una serie de restricciones, y sin reciprocidad comercial, ni créditos y previo pago (VILABOY, 2015, p. 142).

⁶ Apresentado por VALABOY (2015)

⁷ El sistema de planificación socialista continuará siendo la vía principal para la dirección de la economía nacional, y debe transformarse en sus aspectos metodológicos, organizativos y de control. La planificación tendrá en cuenta el mercado, influyendo sobre el mismo y considerando sus características (PCC, Lineamentos, 2011). A proposta socialista também está evidenciada nos lineamentos do sétimo Congresso do PCC realizado em abril de 2016. Em seu artigo 2 está dito que: “El Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista reconoce la propiedad socialista de todo el pueblo sobre los medios de producción fundamentales, como la forma principal en la economía nacional. Además, reconoce, entre otras, la propiedad cooperativa, mixta y la privada de personas naturales o jurídicas cubanas o totalmente extranjeras. Todas interactúan de conjunto”.

O Desenvolvimento Local Sustentável Cubano (DLSC), viabilizado a partir do VI Congresso do Partido Comunista Cubano (2011), tem seu fundamento no conceito de território, pois, ao se considerar a dimensão local/territorial nos processos de desenvolvimento, pode-se construir um processo que propõe a “concertación y las alianzas de actores, en busca del mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad en esos ámbitos. (...) Su formulación requiere tender fundamentalmente el conjunto de relaciones sociales, políticas, económicas institucionales, culturales y ambientales que actúan en el contexto territorial” (SEGURA, LOPES, 2011, p. 12).

O território, entendido como um conjunto dinâmico, delimitado por uma fronteira, na qual se combinam os elementos ambientais e humanos, é o local onde vive-se a heterogeneidade e a complexidade do mundo real. Nele, tem-se as características ambientais, os atores sociais e as mobilizações em torno de estratégias e projetos.

Em Cuba, práxis do Desenvolvimento Local acontece nos territórios em nível provincial, municipal, microrregional e regional. De acordo com os “Lineamentos de política económica e social do partido e a revolução”, aprovado no VII Congresso do PCC (2016), onde estão estabelecidas as pautas para a implantação de um conjunto de mudanças visando a atualização do modelo socialista cubano, tem-se que cabe ao Estado

impulsar el desarrollo de los territorios a partir de la estrategia del país, de modo que se fortalezcan los municipios como instancia fundamental, con la autonomía necesaria, sustentables, con una sólida base económico-productiva, y se reduzcan las principales desproporciones entre estos, aprovechando sus potencialidades”. (VII Congreso do Partido Comunista Cubano, p. 9, 2016).

Já o Lineamiento 35, do VI Congresso do Partido Comunista Cubano de 2011, diz que “Los Consejos de la Administración Provinciales y Municipales cumplirán funciones estatales y no intervendrán directamente en la gestión empresarial”. No Lineamiento 37, por sua vez, está dito que

El desarrollo de proyectos locales, conducidos por los Consejos de Administración Municipales, en especial los referidos a la producción de alimentos, constituye una estrategia de trabajo para el autoabastecimiento municipal, favoreciendo el desarrollo de las mini-industrias y centros de servicios, donde el principio de la autosustentabilidad financiera será el elemento esencial, armónicamente compatibilizado con los objetivos del plan de la Economía Nacional y de los municipios. Los proyectos locales una vez implementados serán gestionados por entidades económicas enclavadas en el municipio (VI Congreso do Partido Comunista Cubano, 2011, p. 8).

A partir dos contatos estabelecidos com parte da intelectualidade cubana e pelas leituras realizadas, pode-se perceber que o desenvolvimento local que se está promovendo em Cuba não se encaminha para a privatização dos recursos nem está direcionado para a fragmentação dos setores populares e, muito menos, para o restabelecimento de estratégias visando a acumulação capitalista. Ele está, sim, embazado na ideología da Revolução, “en la equidad, la justicia social, el acceso a la educación masiva de calidad. Un desarrollo donde se integran las escalas, nacional y provincial con el contexto municipal, en la búsqueda del mejoramiento de la calidad de vida de la población” (VEGA et al, 2012, p. 3).

No processo de efetivação do Desenvolvimento Local a universidade cubana, juntamente com o Ministério de Educação Superior e centros de investigações, vem desempenhando importante papel, pois, o desenvolvimento local demanda conhecimento, tecnologia e inovação visando apresentar soluções criativas aos problemas sociais locais. A universidade, segundo Jover⁸, “tiene una potencialidad grand para fertilizar, impulsar la innovación, para impulsar la tecnología que ayudan a resolver problemas sociales de diferentes características”.

As relações que a universidade estabelece ao participar do desenvolvimento local em Cuba leva o Estado a implementar ações da ciência, da tecnologia e da inovação não só de pontas (*high-tech*) mas também voltadas para as necessidade da população. Neste sentido, atores da universidade cubana pensam e agem para além das determinações do mercado. Para Joven e Quiñones (2016, p. 195), as universidades “pueden contribuir a incentivar la proyección local del conocimiento y la innovación, ampliando su capacidad de fomentar el bienestar humano en los territorios”.

Em Cuba, o modelo de relação entre universidade e sociedade é chamado de “modelo interativo”⁹ e sua implantação faz parte do “giro territorial” pela qual passou a universidade cubana¹⁰. O principal aspecto desse “giro” foi a criação das Sedes

⁸ Fala de Jorge Nuñez Jover em entrevista concedida em 20 de julho de 2017, Habana, Cuba.

⁹ Para Jover e Arriete (2014/2015, p. 36), “el modelo interactivo facilita la participación de la universidad en el sistema de innovación. Este modelo se basa en la conjunción de la excelencia académica, con la relevancia y el impacto social, y la planificación, a corto y mediano plazos, de las actividades universitarias”.

¹⁰ Segundo Jover e Quiñones (2016, p. 198), os três giros pela qual passou a universidade cubana foram: “el giro a la investigación vinculado a la Reforma Universitaria de 1962 que generalizó la investigación científica en la vida universitaria; el giro a la innovación que ocurre desde fines de los 80 y más recientemente el “giro territorial”.

Universitárias Municipais (SUM) em 169 municípios, possibilitando a municipalização do ensino superior. “Su tarea fue la de ofrecer estudios de pregrado en carreras preferentemente de ciencias sociales y humanidades, que podían desarrollarse con recursos relativamente modestos” (JOVER, ARRIETE, 2014/2015, p. 37). Atualmente as SUM são chamadas de Conselhos Universitários Municipais (CUM) e atuam como aglutinadores de patrimônio humano e inovador do local; atuam como agentes de conhecimento e ajudam a pensar o local; participam na elaboração de estratégias de desenvolvimento apoiados no conhecimento e participam na formação de recursos humanos; identificam arranjos produtivos locais e refletem sobre os conhecimentos e tecnologias necessários para o desenvolvimento local.

Foi a partir de 2006 que professores universitários juntamente com membros do Ministério da Educação Superior (MES), formaram o Programa de Gestión Universitaria del Conocimiento y la Innovación para el Desarrollo (GUCID), visando aproximar o ensino superior com o desenvolvimento local. A partir de então, as universidades passaram a efetivar agendas com temas do desenvolvimento local e sua articulação com as atividades de ciência, tecnologia e inovação.

Sobre a tecnologia, Jover e Quiñones (2016) nos dizem que ela é mais que uma ciência aplicada e não são apenas artefatos. Ela inclui conhecimentos e práticas sociais e pode ser definida como

una actividad humana que tiene lugar en contextos socio-históricos y que no se rige por un modelo unidireccional unívoco causa-efecto en donde el desarrollo científico sea condicionante exclusivo del desarrollo tecnológico. Incluye conocimiento del usuario, conocimiento tácito, entre otros. Nada es absolutamente tecnológico, lo social siempre está presente. Por eso las tecnologías no funcionan igual en todas las sociedades y contextos (JOVER, QUIÑONES, 2016, p. 196).

Para Jover¹¹ e outros membros da sua equipe, a tecnologia é, essencialmente, conhecimento que deve ser produzido, disseminado e usado sempre em função da solução criativa de problemas básicos, como por exemplo, de água, alimentação, habitação, saúde etc. Em sua perspectiva de ciência integrada, a ciência e a tecnologia são entendidas como processos sociais e devem existir para beneficiar os grupos humanos, ampliar seus conhecimentos e melhorar a qualidade de vida.

A inovação, por sua vez, é entendida a partir de um sistema de inovação inspirado no modelo escandinavo, ou seja, como o “conjunto de organizaciones que

¹¹ Entrevista realizada em 20 de julho de 2017

contribuyen al desarrollo de capacidades de innovación de un país, región, sector o localidad. Se constituye de elementos y relaciones que interactúan en la producción, difusión y uso del conocimiento” (JOVER e ARRIETE 2014/2015, p. 31). Para eles, inovar é “aprender a producir y usar conocimiento nuevo o aprender a combinar y utilizar conocimientos existentes, en nuevas formas, ante viejos y nuevos problemas” (ídem, ibídem).

A inovação que daí resulta, é aquela que se volta para as soluções criativas de velhos e novos problemas nos setores produtivos material, cultural e simbólico, bem como, na organização de governança em âmbito local. A este tipo de inovação se está denominando de “Sistemas de Innovación Local (SIL) que, por sua vez, é definido como “un conjunto de elementos y relaciones que interactúan en la producción, absorción, difusión y uso de conocimientos para fines de interés social” (JOVER e QUIÑONES, 2016, p. 201).

Nesta perspectiva, a ciência, a tecnologia, a inovação e a universidade de Cuba estão voltadas para o melhoramento das condições de vida das pessoas fortificando e aprofundando o Desenvolvimento Local cubano, embora este processo seja recente e em muito precisa ser aperfeiçoado.

Casos exitosos do desenvolvimento local em Cuba

Como exemplos profícuos da relação entre universidade e desenvolvimento local, apresenta-se algumas redes sócio técnicas de êxitos em Cuba. O primeiro exemplo é o da Rede de Eco-materiales para el Hábitat Sostenible da Universidad Central de Las Villas atuando no sentido de minimizar o déficit habitacional cubano devido, principalmente, aos fenômenos meteorológicos (JOVER, et al, 2015). Participam ativamente desta rede o Centro de Investigación y Desarrollo de Estructuras y Materiales (CIDEM) – criado em 1992, na Universidad Central de Las Villas – com a missão de investigar sobre materiais de construção para habitação. Em 2007 o projeto recebeu o prêmio nacional de inovação tecnológica e em 2011 a divisão Habitat das Nações Unidas outorgou o prêmio “Pergamino de Honor” – mais prestigiosa distinção que se outorga aos assentamentos humanos em todo o mundo.

A rede está sustentada em uma tecnologia habitacional visando a fabricação em escala municipal mediante recursos e matérias-primas locais, onde participam governo municipal, instituições do setor de moradia, famílias beneficiadas, universidades e outro setores. A produção dos materiais tem por base um pacote tecnológico que o CIDEM denomina de “eco materiais” devido aos seus benefícios econômicos e ambientais, dos quais se destacam o cimento puzolamico CP40 e as telhas de micro concreto¹².

Outro exemplo de êxito da relação entre universidade e desenvolvimento local refere-se ao Programa de ‘Innovación Agropecuario Local’ que visa a produção de alimentos e solucionar dois desafios: fazer uma agricultura de baixos insumos e com princípios ecológicos e, substituir a importação de alimentos para alcançar a autonomia alimentar. Nesta experiência, um dos atores que se destaca é o Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA), fundado em 1970, com a missão de “generar y transferir conocimientos actualizados, tecnologías integradas y nuevos productos de biotecnología, ciencia vegetal y sistemas sostenibles para aumentar la producción agrícola” (JOVER et al, 2015, p. 236)¹³. Uma das áreas de trabalho é no melhoramento genético das plantas que acontece através do Programa de Diseminación del Fitomejoramiento Participativo em Cuba (FP) envolvendo a participação do INCA, de outras instituições acadêmicas e produtores de cooperativas agropecuárias que trabalham no melhoramento de sementes de milho, feijão e arroz. O FP, desenvolve diagnósticos locais, feiras locais de biodiversidade e fomenta processos de experimentação agrícola. Sua filosofia diz que “no existen semillas mejores o peores; existen semillas para diversas culturas y diversos agrossistemas” (Idem, p. 237).

Na segunda fase do programa de fitomelhoramento participativo foi desenvolvido, a partir de 2007, o Programa para fortalecer a Inovação Agropecuária Local (PIAL), visando apresentar soluções complementares para aumentar a segurança e soberania alimentar local. A rede PIAL tem disseminado em dez províncias do país espécies, variedades e tecnologias em consonância com o meio ambiente e proporcionado o empoderamento e a participação dos agricultores, assim como, o enfoque de gênero buscando ampliar a equidade e visibilidade do papel produtivo das mulheres no contexto rural.

¹² Ver www.ecosur.org/index.php/ecomateriales/cimento-puzol%c3%A1nico/40-calidad-del-cp-40

¹³ Ver también: www.inca.edu.cu

O trabalho em rede teve sua consolidação com a criação dos Centros Locales de Innovación Agropecuaria (CLIA) tendo em vista o alcance obtido na constituição de uma massa crítica facilitadora da inovação agropecuária local. Por esta via foi possível a participação multisetorial no desenho, construção e implantação de tecnologias locais. O PIAL, tem proporcionado processos de desenvolvimentos inclusivos através da promoção de espaços participativos. Neste sentido, o Programa atua como interface entre a investigação científica e a transformação real nos contextos locais.

En términos de soberanía alimentaria, el programa ha disminuido los niveles de dependencia externa de las producciones, promovido el liderazgo de los campesinos y aumentado el rendimiento de cultivos y animales. En términos de calidad de vida, los campesinos incorporados han multiplicado el valor del autoconsumo familiar, diversificado su alimentación en base a frutas y vegetales, mejorado el estado constructivo de sus casas y superado algunos niveles de desigualdad de género (JOVER et al. 2015, p.240)

Estes exemplos explicitam que a educação superior pode servir de ponte entre o conhecimento, a ciência e a tecnologia para o desenvolvimento local. Além disso, as inovações se apoiam e promovem a investigação científica que facilitam os fluxos dos conhecimentos e tecnologias alternativas. Assim, o contexto local tem demandado aprendizagem transdisciplinares, mas também, o diálogo com produtores agricultores, portadores dos seus próprios saberes e experiências. Os casos mostram também, o papel da educação superior como promotora “de tecnologías que ayudan a resolver problemas sociales y conectan directamente con las necesidades cotidianas de las personas, respaldando dinámicas de inclusión, equidad y bienestar” (JOVER et al, 2015, p. 245).

Conclusão

Pelos fragmentos históricos de Cuba aqui apresentados, pode-se conhecer um pouco da riqueza da história deste país que conseguiu se libertar dos colonialismos europeu e estadunidense. Vimos, também, que desde os anos de 1960 o governo revolucionário, juntamente com o povo cubano, se aproximaram da antiga União Soviética e Cuba se constituiu como uma nação socialista e, mesmo que o socialismo soviético tenha chegado ao fim nos anos de 1980, refletindo seriamente na situação cubana, o povo cubano não permitiu que o seu socialismo terminasse. Mesmo que os governos estadunidenses tenham realizado vários atentados contra Cuba, tenham

imposto o bloqueio econômico e realizado um conjunto de outras ações tentando inviabilizar o bem viver do povo cubano, os cubanos resistiram e resistem através de mecanismos criativos e alternativos as ações contrarrevolucionárias.

Vimos que a partir do século XXI vem sendo implantado o desenvolvimento local como forma de perpetuar o socialismo em Cuba. Para a sua viabilização está sendo fundamental a participação da universidade produzindo ciência, tecnologia e inovação voltadas para a população local.

Vistos os dois casos em que os conhecimentos – científicos e tecnológicos – desenvolvidos a partir da universidade contribuem para o sucesso do Desenvolvimento Local, é possível deduzir que em um modo de produção socialista, o desenvolvimento local se configura como uma proposta viável diferentemente de ser no modo de produção capitalista, pois, aqui, o desenvolvimento local corre o risco de se tornar uma “ilha” onde, na medida que as condições de vida local melhoram elas tendem a ser subsumidas pelo sistema mais amplo. Entretanto, no caso de Cuba onde o Estado é o agente propulsor deste modelo de desenvolvimento a melhoria da qualidade de vida local será replicada em outras localidades.

Além disso, o caráter social da universidade, da ciência e da tecnologia, assim como da inovação realizadas em Cuba, cuja lógica vai para além do mercado e da lucratividade exige, cada vez mais, a participação efetiva dos trabalhadores e proporciona um conhecimento descentralizado cujas tomadas de decisões acontecem desde a população envolvida. Assim, observa-se que o desenvolvimento local cubano vem se efetivando devido a atuação articulada dos diferentes aparelhos de Estado

Assim, com o que expomos anteriormente, podemos concluir que o socialismo ao se utilizar de estratégias e instituições que se desenvolveram no capitalismo, tais como a universidade, a ciência, a tecnologia, a inovação e o desenvolvimento local pode se beneficiar delas, pois, os princípios que norteiam tais instituições e as estratégias implantadas não estão voltados para a ganância, a concorrência, o individualismo enfim, pela lógica capitalista. Como disse Jorge Nuñez Jover em uma das conversas que com ele mantive, “o socialismo cubano não tem que não aceitar o que vem do mundo capitalista, tem sim, que ressignificar o que vem de lá para o bem do nosso desenvolvimento”.

Bibliografia

DUSSEL, Enrique. 1492: o encobrimento do outro (a origem do “mito da modernidade”). Conferências de Frankfurt. Tradução: Jaime A. Clasen. Petrópolis: Vozes, 1993.

JOVER, Jorge Nuñez e QUIÑONES, Ariamnis Alcazar (Coord.). Universidad y desarrollo local: contribuciones Latinoamérica. México: UDUAL; Habana: Editorial Universitaria Félix Varela/ Ministerio de Educación Superior, 2016.

JOVER, Jorge Nuñez et al. Educación superior, innovación y desarrollo local: experiencias en Cuba. Congreso Universidad, Vol. IV. Nº. Habana: Editorial Universitaria, Félix Varela, 2015.

www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/congresouniversidad/index

JOVER, Jorge Nuñez e ARRIETE, Luiz F. Montalvo. La política de ciencia, tecnología e innovación en Cuba y el papel de las universidades. In: Revista Cubana de Educación Superior. Sep./Dic. 2014 / Enr./Abr. 2015.

PCC. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba: información sobre el resultado del debate de los Lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución. Habana, mayo, 2011.

PCCU. VII Congreso del Partido Comunista de Cuba: actualización de los Lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución para el período 2016-2021. Habana: julio 2016.

SACHS, Wolfgang. Dicionário do desenvolvimento: guia para o conhecimento como poder. Tradutores: Vera Lúcia M. Joscelyne, Susana de Gyalokay e Jaime A. Clasen. Petrópolis: Vozes, 2000.

SANTOS, Elinaldo Leal et al, Desenvolvimento: um conceito multidimensional. In: Desenvolvimento Regional em Debate – Revista eletrônica do Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional da Universidade do Contestado. Ano 2, nº 1. julho 2012 www.periodicos.unc.br/index.php/drd.

SEGURA, Carmem Magaly León e LÓPES, Odalys Peñate. Territorio y desarrollo local. Revista Economía y desarrollo. Año XLII, Vol. 146. Nº.1-2. Habana: Facultad de Economía de la Universidad de La Habana/Ministerio de Educación Superior, 2011.

VEGA, C. Sinaí Boffill et al. ¿Cómo evaluar el desarrollo local en Cuba? Caso Yaguajay. In: Revista Congreso Universidad. Vol. 1, n° 1. Habana: Editora Universitaria Félix Varela, 2012.

VILABOY, Sergio Guerra, Cuba a la mano: Anatomía de un país. Barranquilla, Colombia: Editorial Universidad del Norte, 2015.