

## **PRÁTICAS EMANCIPATORIAS E A FORMAÇÃO DOS TÉCNICOS AGRICOLAS NO IFAM CAMPUS ZONA LESTE**

**Vlamir do Nascimento Seabra**

Doutorando em Educação - Universidade Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

Bolsista da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Amazonas

**Fernanda dos Santos Paulo**

Doutoranda em Educação - Universidade Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

### **RESUMO**

O artigo tem por objetivo descrever e analisar, de forma breve, o processo de formação dos técnicos agrícolas no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas- IFAM- especificamente no Campus Zona Leste e suas possíveis práticas emancipatórias, numa visão da pedagogia freiriana. O texto toma como questão orientadora a seguinte: Como a formação dos técnicos agrícolas pode voltar-se para valorização dos processos produtivos das populações tradicionais? Para tanto, abordamos, historicamente, as visões pedagógicas da educação tecnológica no Brasil por meio de uma teoria crítica, através de estudo bibliográfico, articulado a experiência do autor no espaço de estudo. Discutem-se as questões do trabalho nas relações entre conhecimento tecnológico e os conhecimentos tradicionais dos povos da Amazônia. A partir das reflexões, do referido contexto, conclui-se, que a Educação Profissional referenciada em Paulo Freire é pouco utilizada, bem como se sublinha a emergência em discutir os processos de formação do técnico agrícola do Amazonas, a partir do diálogo entre os saberes tradicionais e os saberes técnicos, estes ainda ausentes no currículo escolar. Como possibilidade apresenta-se algumas práticas docentes junto às populações tradicionais das áreas rurais que trabalham numa perspectiva de desenvolvimento local sustentável. Por fim, apresenta-se a necessidade de propostas pedagógicas de educação profissional através de processos participativos, a qual reconheça o trabalho coletivo e os valores socioculturais do homem amazônico, de forma a refletir criticamente sobre os impactos do sistema capitalista na educação e na vida das pessoas.

**Palavras Chaves:** Formação dos Técnicos Agrícolas, Pedagogia Freiriana, contexto amazonico

### **INTRODUÇÃO**

Este artigo trata das práticas emancipatórias que ocorrem ao longo da história na formação dos técnicos agrícolas no *Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas- IFAM- especificamente no Campus Zona Leste*, delinea os processos históricos que consolidaram a formação dos técnicos agrícolas no Brasil, seus princípios educativos-filosóficos, a relação entre conhecimento tecnológico e os

conhecimentos tradicionais dos povos da Amazônia e de que forma uma visão pedagógica da emancipação poderá contribuir para rever as concepções de uma visão mecanicista vigente até o momento no processo formativo dos técnicos agrícolas do IFAM-Campus Zona Leste.

.O Campus Manaus Zona Leste tem suas origens na antiga Escola Agrotécnica Federal de Manaus, que remonta ao Patronato Agrícola Rio Branco criado no então território do Acre em 1923, e posteriormente transformado em Aprendizado Agrícola que foi transferido para o estado do Amazonas e instalado em 19 de abril de 1941, no local chamado Paredão, hoje atual Estação Naval Rio Negro, ao lado da Refinaria de Manaus, a margem esquerda do rio Negro, passando a se denominar Ginásio Agrícola do Amazonas, sendo transformado à categoria de Colégio Agrícola em 1972, com o advento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação , Lei 5692, ano no qual foi transferido para suas atuais instalações na Avenida Cosme Ferreira, Bairro São José Operário, na Zona Leste da cidade de Manaus.

### **1- A formação dos técnicos agrícolas: paradigma mecanicista versus visão de sustentabilidade.**

A formação dos técnicos agrícolas do Instituto Federal do Amazonas - IFAM Zona Leste esteve intimamente ligada ao paradigma mecanicista do mundo agrário. Este processo formativo está emaranhado pela atuação de empresas, corporações e conglomerados agroindustriais que lançam seus produtos a fim de que sejam incorporados como técnicas para aumentar a produtividade agrícola. Cabendo aos técnicos agrícolas a responsabilidade pela implementação dos insumos e procedimentos da chamada agricultura moderna, na medida em que sua atuação profissional está voltada para atender os produtores agrícolas no Amazonas.

A produção agrícola brasileira se baseia no cultivo e trabalho na terra, do solo, colheita e criação de animais, estando se redefinindo em virtude das modificações capitalistas que estão ocorrendo em função da modernização dos meios de produção e das complexas relações culturais, sociais e comerciais entre os meios urbano e rural que passaram a ser estabelecidas, a partir da década de 1950 redefinindo fronteiras e limites. As mudanças tecnológicas, o avanço no campo científico em áreas centrais, como a química, a genética, a mecanização e a microeletrônica produziram um forte impacto no

meio rural, atingindo desde o processo de produção, passando pela economia e atingindo o meio ambiente até a estrutura social.

A formação dos técnicos agrícolas sofreu forte influência dos processos de mecanização e automação no campo, que expulsou milhões de trabalhadores rurais rumo às cidades, por outro lado os povos tradicionais da floresta, quase não utilizavam nenhum instrumento oriundo da Revolução Verde<sup>1</sup>, mantendo a forma tradicional de produção para sua subsistência, o que remete à necessidade de um processo formativo que lhes dê condições de compreender as demandas diferenciadas, estabelecidas a partir das novas configurações do rural.

O Instituto Federal do Amazonas - IFAM Zona Leste não possui um histórico de valorização dos saberes tradicionais do homem da floresta. Talvez isto seja decorrente da exclusão destes sujeitos nesses espaços formativos. É, mesmo quando estes ocupavam os bancos escolares seus saberes não eram reconhecidos.

A preocupação paradigmática sobre a valorização dos saberes locais é recente e no caso da educação rural ela é acompanhada da crise ambiental<sup>2</sup>. Mas, os saberes tradicionais, ainda pouco pautados nos currículos dos técnicos, têm sido discutidos a partir dos movimentos socioambientais. O tecnicismo nos cursos técnicos agrícolas somente será superado se for concebido pela nova ética. Segundo Capra (1995), os paradigmas que não contemplam os saberes da experiência estão vivenciando uma crise de percepção. Para o referido autor, os problemas da humanidade são sistêmicos, interligados e interdependentes; são facetas da mesma crise; por isso, as soluções passam necessariamente pela mudança de percepção, de pensamento e valores. No entanto, as problemáticas oriundas dos cursos técnicos agrícolas, sobretudo as relacionadas na formação de estudantes de contextos rurais amazônicos, necessitam ser revistas no seio das discussões da crise ambiental, da política econômica ambiental e dos currículos.

A discussão referente à crise ambiental iniciou-se na década de 1960, e mesmo sendo de forma tímida, ele vem influenciando os currículos de formação dos técnicos

---

<sup>1</sup> Revolução Verde foi um grande pacote tecnológico dentro do sistema que subordinou a agricultura dos países “em desenvolvimento” aos complexos agroindustriais multinacionais e, ao mesmo tempo, contribuiu para a despolitização do problema agrário.

<sup>2</sup> Segundo Seabra (2011) embora haja concordância que existe uma crise ambiental o significado do conceito de crise é bastante diverso, existindo alguns elementos indicadores da Crise Ambiental : como busca incessante por uma melhor qualidade de vida; Um modelo de desenvolvimento desvinculado das questões ambientais; a ideia de que os Recursos naturais são inesgotáveis; a natureza tem uma limitação dos processos naturais para a assimilação dos impactos resultantes

agrícolas, colocando no debate o papel da ciência e das técnicas modernas no desastre ecológico e na desvalorização do conhecimento das populações tradicionais. Essa preocupação com as questões chegou à Amazônia especialmente a partir da morte de Chico Mendes<sup>3</sup>. Daí, nasce o debate nos cursos agrícolas sobre a necessidade da conexão entre o avanço da ciência e o respeito ao conhecimento tradicional.

Com isto, mesmo reconhecendo as dificuldades decorrentes da complexidade do tema, por sua natureza multidisciplinar, a pergunta fundamental que se coloca é : *Como a formação dos técnicos agrícolas pode voltar-se para valorização dos processos produtivos das populações tradicionais?*

Sabe-se que a formação educacional é proveniente da perspectiva Taylorista-Fordista formando de mão de obra para a produção agrícola, que impera desde 1966 com a institucionalização do modelo Escola-Fazenda, cujo currículo volta-se para um *saber-fazer* e de forma fragmentada, não contemplando *o saber pensar contextualizado*.

Os técnicos agrícolas irão atuar no mercado de trabalho propondo tecnologia como uma série de atividades, que podem ser objeto de estudo do Conhecimento Científico, quer dizer que ela não se reduz à fabricação de objetos, os modos de fazer as coisas conscientes apoiado nas informações científicas é o que diferencia tecnologia da simples técnica, no caso dos saberes tradicionais da Amazônia, as populações tradicionais conhecem diversas técnicas de sobrevivência no ambiente físico da floresta: como a navegação dos rios, os ciclos lunares, as estações climáticas, a cura de doenças, o convívio com os animais da floresta uma riqueza técnica incrível, se ocorrer a valorização dos objetos técnicos do homem amazônico com certo grau de pensamento abstrato e ela pode se tornar uma inovação técnica sistemática, desta forma pode-se falar em tecnologia.

As questões se colocam acerca da tecnologia e sua relação com os saberes tradicionais do homem amazônico e sua incorporação na formação dos técnicos agrícolas do Instituto Federal do Amazonas - IFAM Zona Leste podem ser de ordem

---

<sup>3</sup> Chico Mendes: Francisco Alves Mendes Filho foi um dos mais importantes ambientalistas (pessoas que lutam em defesa da preservação do meio ambiente) brasileiros. Nasceu na cidade de Xapuri (estado do Acre) no dia 15 de dezembro de 1944. Trabalhou na Floresta Amazônica, desde criança, com seu pai, como seringueiro (produzindo borracha). Tornou-se vereador e sindicalista. - 1980. Participou da fundação dos Partidos dos Trabalhadores (PT), tornando-se dirigente do partido no estado do Acre. Recebeu vários prêmios na área de ecologia e meio ambiente em função de sua luta em defesa da floresta amazônica e de seus povos nativos. O mais importante destes prêmios foi o “Global 500”, entregue pela ONU. Participou da criação das primeiras reservas extrativistas no Acre. Em 22 de dezembro de 1988 – Chico Mendes foi assassinado na porta de sua casa. Chico Mendes foi considerado Patrono do Meio Ambiente em 16 de dezembro de 2013, sendo publicada no Diário Oficial da União a lei que declara Chico Mendes como sendo o patrono do Meio Ambiente no Brasil.

epistemológicas, ou seja, qual relação tem a Tecnologia com o saber popular, especialmente com as técnicas não científicas? Existem leis tecnológicas? Importa a verdade em tecnologia? E quanto ao uso das tecnologias: que significa saber utilizá-las? É esse saber algo meramente repetitivo ou tem um aspecto criador? Não tenho a intenção de responder todas estas questões, mas trazer à tona a importância do saber local na construção do processo formativo do técnico agrícola.

Os processos tecnológicos se modificam de acordo com a evolução dos conhecimentos científicos, dessa forma atualmente em virtude da questão homem/natureza e da capacidade de suporte da natureza existe uma grande preocupação como homem poderá produzir alimentos sem degradar a natureza, sendo incorporado o conceito sustentabilidade como um novo modelo tecnológico na produção agrícola.

Esta leitura de sustentabilidade traz consigo a problemática da questão cultural e paradigmática da grande sociedade globalizada. O que implica notar que mais do que tratar de arranjos organizacionais ou operacionais, mais do que fomentar instrumentos reguladoras e diretrizes para o consumo dos bens naturais e indispensáveis para a manutenção do equilíbrio ambiental, a ocupação dos Técnicos Agrícolas devem questionar os rumos do desenvolvimento e o verdadeiro significado da sustentabilidade. Assim, a elaboração de estratégias para a obtenção de um crescimento ambientalmente sustentável está intimamente ligada aos valores socioculturais do homem amazônico.

No Brasil, a questão agrícola está intrinsecamente ligada ao histórico de ocupação da terra e, por conseguinte, atrelada aos fatores socioeconômicos que levaram a um esvaziamento do campo e, conseqüente inchaço urbano. Diversos estudos demonstram correlação entre os índices de concentração de renda e propriedade da terra (JACINTHO, 2007) o que leva o país a ocupar os primeiros lugares no *ranking* da desigualdade.

Tal análise requer um amplo aprofundamento, que deve levar em consideração a construção de modelos para a sustentabilidade, seja pela reorganização socioeconômica, seja pela meta da auto sustentabilidade dos processos produtivos, ou seja, pela percepção da transversalidade das questões ambientais especialmente no ambiente amazônico.

Ao tratarmos de tecnologia como um elemento de real importância na formação dos técnicos agrícolas do Instituto Federal do Amazonas - IFAM Zona Leste, é mais do que uma das tarefas da filosofia da ciência, segundo Ortega y Gasset(2009), a tecnologia como é um tipo específico de reforma que o homem impõe à natureza com o

objetivo de satisfazer suas necessidades, sejam elas básicas ou supérfluas, pois o homem não quer apenas viver, mas deseja viver bem. Essa a relação Homem/Natureza/conhecimento científico e os efeitos que podem surgir a partir desta visão dominadora da ciência moderna, necessita ser revista, não podemos continuar especulando catastroficamente que o mundo vai acabar sem analisar detalhadamente quais os modelos tecnológicos que são adotados nas praticas do mundo do trabalho do técnico agrícola e quais propostas emancipatórias podem substituir a preocupação exclusiva com produção de alimentos e que levem em consideração os aspectos existenciais do homem amazônico que sobrevive há séculos na floresta, alimentando-se dela, protegendo e valorizando os seus aspectos físicos.

## **2- MUNDO DO TRABALHO E A ATUAÇÃO DOS TÉCNICOS AGRÍCOLAS DO INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS - IFAM CAMPUS ZONA LESTE**

Ao tratarmos do ensino agrícola e sua consolidação no mundo capitalista brasileiro temos que fazer uma retomada histórica deste tipo de ensino no Brasil e a formulação de políticas públicas para a educação profissional que acompanharam esses processos históricos. Nas primeiras décadas do século XX a economia brasileira tinha um perfil agroexportador, com a maioria de sua população morando no setor Rural e uma incipiente população urbana. O analfabetismo estava presente na maior parte dos Estados, sobretudo na população pobre. No caso do Amazonas esse contexto socioeconômico estava ligado diretamente à valorização da borracha e das oportunidades financeiras. Isto se explica pela densidade demográfica concentrada na capital do Estado do Amazonas. O censo de 1890 informa que a população de Manaus estava em torno de 38.720 habitantes, assumindo a oitava posição entre as cidades brasileiras mais habitadas.

Em todos os Estados do Brasil quase não existia mão de obra qualificada para serviços básicos, necessários ao projeto de urbanização em franca expansão no início do século XX. Como exemplo, podemos citar o caso do Estado do Amazonas, onde a construção do Teatro Amazonas tinha a maioria dos operários migrantes espanhóis,

portugueses e italianos<sup>4</sup>, em virtude da ausência de mão de obra qualificada, neste período iniciou-se a preocupação do governo Federal em criar um sistema que pudesse qualificar mão de obra a fim de atender os setores de serviços, agricultura e indústria recém incorporada ao sistema produtivo capitalista brasileiro.

No que tange o Ensino Agrícola em 1875 é criada na Bahia, a Imperial Escola Agrícola da Bahia, por iniciativa do Instituto Baiano de Agricultura, que mesmo sem contar com recursos do governo imperial era mantida com imposto cobrado sobre o açúcar e outros gêneros. A Escola, conhecida como escola de São Bento das Lages, foi inaugurada em fevereiro de 1877 e seus cursos foram divididos em dois graus: um destinado a habilitar operários e regentes agrícolas e florestais e outro para formar agrônomos, engenheiros agrícolas, silvicultores e veterinários. Esta escola é considerada então a primeira escola de ensino agrícola superior no Brasil, que nasce a partir de uma escola profissionalizante.

Com objetivo de atender a demanda das elites rurais o governo regulamentou o ensino agrícola através do Decreto no 8.319, de 20 de novembro de 1910, instituindo que o Ensino Agrícola deveria ser ministrado em quatro categorias, a saber: Ensino Agrícola Superior, Ensino Agrícola Médio, Aprendizes Agrícolas e Ensino Primário Agrícola. Esse Decreto apresenta como finalidade precípua “a instrução técnica profissional relativa à agricultura e às indústrias correlatas, compreendendo: Ensino Agrícola, Ensino de Zootecnia, Ensino de Indústrias Rurais e Ensino de Medicina Veterinária” (BRASIL – MEC/SEMTEC, 1994).

No ano de 1910 foi criada a Escola Superior de Medicina Veterinária (ESAMV), no Rio de Janeiro que, segundo Soares (2003) foi a instituição que orientava metodologicamente e pedagogicamente a criação dos cursos de nível médio e superior. O profissional de nível médio cursava três anos e obtinha o título de Agrônomo, enquanto o de nível superior era o de Engenheiro Agrônomo com duração de quatro anos.

---

<sup>4</sup> Em 1892, o diretor de Obras Públicas, Armênio de Figueiredo, esclareceu que as construções eram muito caras porque, além das questões puramente econômicas, o que realmente onerava o andamento era:

a péssima educação do operário (...) e a carência absoluta de pessoal. Em geral, n'esta Capital, o operário-artista ou trabalhador — é o patrão. A maior observação quando se procura obter maior dóse de trabalho util, imprimindo o impulso correspondente ao salario, é a causa da sahida do pessoal. É esta a synthese do trabalho em Manãos — caro, lento e nem sempre bom. (FIGUEIREDO, Armênio de. Relatório do Diretor de obras Públicas , 1893)

A partir de 1919 com a criação dos Patronatos Agrícolas transforma estas instituições em uma espécie de orfanatos, ou seja, “institutos de assistência, proteção e tutela moral” de menores desvalidos e deveriam oferecer o curso primário e o profissional de forma simultânea, esse sistema de ensino tinha características de casas de recuperação, no caso do Amazonas o Colégio Agrícola possuía até uma cela de prisão, com grande preocupação com a disciplina e hierarquia.

Durante a primeira república existia um predomínio da população rural sobre a urbana, no entanto, em virtude do grande índice de analfabetismo entre a população rural e um número muito reduzido de Escolas Agrícolas, a população Rural quase não tinha acesso a esta modalidade de ensino. Segundo Calazans (1993):

(...) no período que vai de 1910 a 1930, foram criadas 17 escolas agrícolas que somadas às do período imperial, ofereciam o seguinte quadro: funcionavam 20 escolas, sendo seis com cursos de Agronomia e Veterinária; dez somente com cursos de Agronomia e quatro apenas com curso de Veterinária; formaram-se 1.577 agrônomos e 394 veterinários numa média anual de 70 agrônomos e 20 veterinários.

A Constituição de 1937 estabelece como dever do Estado o ensino profissional destinado “às classes menos favorecidas” (art. 129). Com isso, evidenciava-se uma proposta claramente voltada para uma escola da “elite” e outra para o “povo”, mantendo-se dessa forma constitucionalmente um modelo discriminatório. Esta estrutura e modelo para o ensino técnico marcaram a fundação das primeiras Escolas Técnicas, perpassando décadas. Foi criada a Superintendência do Ensino Agrícola pelo Decreto nº 982, de 23 de dezembro de 1938, passando a denominar-se Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário - SEAV (ligada ao Ministério da Agricultura) em 04 de novembro de 1940, através do Decreto-lei nº 2.832, tendo administrado o ensino agrícola até maio de 1967. Em 30 de janeiro de 1942, pelo Decreto-Lei 4.073 instituiu o Ensino Industrial, elevando a categoria de dois ciclos de Ensino Médio e criando as Escolas Técnicas Industriais - estas passaram a serem Autarquias Educacionais<sup>5</sup>.

Após quase 15 anos de aplicação da Lei Orgânica do Ensino Agrícola, entrou em vigor a Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, que estabeleceu as diretrizes e bases da Educação Nacional, estruturando o ensino em 03 (três) graus: primário, médio e superior. O ensino médio, ministrado em dois ciclos (ginasial e colegial), abrangeu, entre outros, os cursos secundários, técnico e de formação de professores para o ensino

---

<sup>5</sup> Instituição com Autonomia Didática e Financeira.

primário e pré-primário; com relação ao ensino técnico de grau médio, a referida lei fixou normas para o funcionamento dos cursos industrial, agrícola e comercial.

Em decorrência da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), as antigas escolas de iniciação agrícola e escolas agrícolas foram agrupadas sob a denominação de ginásios, ministrando as 04 (quatro) séries do 1º ciclo (ginasial) e mantendo a expedição do certificado de Mestre Agrícola. As Escolas Agrotécnicas passaram a denominarem-se Colégios Agrícolas, ministrando as 03 (três) séries do 2º ciclo (colegial) e conferindo aos concluintes o diploma de Técnico em Agricultura.

A partir de 1964, com advento dos governos militares, o ensino técnico assume as características de “capital humano”, dessa forma a qualificação de mão de obra passa a ter uma função específica na proposta político-econômica do período ditatorial.

O Governo Federal, entre 1967-1973, estimulou o processo de modernização da base técnica da agricultura brasileira e foram tomados diversos procedimentos, entre os quais podemos citar: aumento do crédito rural, o estabelecimento de preços mínimos, grandes investimentos nos setores de pesquisa e extensão rural. Com relação ao ensino agrícola, através da Reforma Administrativa dos Ministérios ocorrida em 1967 e legitimados pelo Decreto Lei nº 200/67, promoveu-se a absorção do Ensino Agrícola pelo Ministério da Educação e Cultura. Em consequência, o órgão responsável, a Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário também foi transferida ao MEC, através do Decreto nº 60.731 de 19 de maio de 1967, sob a denominação de Diretoria de Ensino Agrícola - DEA, inserindo-se no Departamento de Ensino Médio - DEM, daquele ministério, que absorveu as Diretorias do Ensino Agrícola, Industrial, Comercial e Secundário. As escolas profissionalizantes tinham como objetivo a formação de mão-de-obra para o mercado de trabalho, com características Tayloristas-Positivistas. Prevaleceu esta orientação até 1971, quando da aprovação da Lei no 5.692/71, através da qual se tentou implantar uma escola única em termos de uma educação profissionalizante para todos.

Foi através da Lei 5.692/71 que se fundamentaram os argumentos da teoria do capital humano, divulgada no Brasil na década de 1970, principalmente após a tradução do livro de Schultz (1973), “O Capital Humano”. Esta teoria teve um impacto expressivo no Terceiro Mundo, sendo considerada uma alternativa para se alcançar o desenvolvimento econômico, para se reduzir as desigualdades sociais e para aumentar a renda dos indivíduos. No Brasil, as ideias de Schultz inspiraram inúmeros autores vinculados aos governos militares pós 1964 Simonsen (1969, p. 33) e Langoni (1974, p.

45). Predominou nesse período a ideia de que, através de políticas educacionais impostas de forma tecnocrática, seria possível promover o desenvolvimento econômico e social. Assim, a visão de capital humano é descrita por Frigotto (1996, p. 22) como:

A concepção de capital humano postula que a educação e o Treinamento potenciam o trabalho e, enquanto tal, constitui-se num investimento social ou individual igual ou superior ao capital físico. Um acréscimo marginal de treinamento, de educação, corresponderia a um acréscimo marginal na produtividade do indivíduo. Do investimento em educação redundariam taxas de retorno sociais ou individuais. Há, nessa concepção um vínculo direto entre educação e produção.

Em 1967, o MEC assumiu o ensino agrícola através da Diretoria de Ensino Agrícola – DEA, sendo as políticas para o Ensino Agrícola baseadas nos acordos de cooperação internacional, na qual podemos destacar o MEC/USAID. Neste momento que se elabora o modelo filosófico de “escola-fazenda”, que ainda hoje norteia várias Escolas Agrotécnicas Federais. Outro fator significativo para esta época foi a expressão “Revolução Verde”, que passou a ser adotada em inúmeros países periféricos e ganha corpo no Brasil.

A partir da década de 1970, entre as políticas adotadas pelo Banco Mundial para a América Latina está a de investimentos na área educacional e agrícola, que aponta como exemplo de eficácia do modo de agir do Banco a “Revolução Verde” que, mais do que um grande pacote tecnológico, subordinou a agricultura dos países “em desenvolvimento” aos complexos agroindustriais multinacionais e, ao mesmo tempo, contribuiu para a despolitização do problema agrário.

No início da década de 70 a Educação foi considerada, no projeto de desenvolvimento do Banco, como fator direto de crescimento econômico, ou seja, como meio para provimento de técnicos para o setor produtivo, especialmente no nível de 2º grau. Essa diretriz explica a ênfase conferida ao ensino profissionalizante no interior dos projetos desenvolvidos à época pelo Banco junto ao ensino brasileiro. No final da década de 70, o interesse do Banco direcionou-se para a educação primária, doravante considerada como a mais apropriada para assegurar às massas um ensino mínimo e de baixo custo, para a consecução das novas diretrizes de estabilização econômica que o Banco irá intensificar no decorrer da década de 80: primeiramente, enquanto medida de caráter compensatório para ‘proteger ou aliviar os pobres’ durante períodos de ajustamento. Em segundo lugar, enquanto fator de controle do crescimento demográfico e de aumento da produtividade das populações mais carentes. (FONSECA, 1996, p. 232).

Os técnicos agrícolas vêm atuando nos últimos 50 (cinquenta) anos como a principal mão de obra do projeto de expansão capitalista da agricultura brasileira, como estar descrito na página destinada ao curso Técnico em Agropecuária, no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, na qual reproduzimos a seguir:

Planeja, executa, acompanha e fiscaliza todas as fases dos projetos agropecuários. Administra propriedades rurais. Elabora, aplica e monitora programas preventivos de sanitização na produção animal, vegetal e agroindustrial. Fiscaliza produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial. Realiza medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais. Atua em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa (Catálogo Nacional de Cursos Técnicos).

Desde meados da década de 1960 o governo Federal realiza grandes investimentos nos chamados “insumos para a modernização” na qual podemos citar: máquinas, tratores, colheitadeiras, fertilizantes, defensivos químicos. De certa forma estes investimentos impulsionaram a chamada agricultura comercial da época a alcançar a categoria de agricultura moderna, promovendo uma revolução no campo chamada de “Revolução Verde”, sendo intensificada durante a década de 1970.

A “Revolução Verde” vem provocar mudanças significativas nos arranjos de emprego no campo. As inovações científicas e tecnológicas são introduzidas e incorporadas em máquinas e insumos agrícolas importados. Declina o número de trabalhadores permanentes com a “tratorização” da lavoura. O aumento da produção agrícola foi acompanhado de uma redução das oportunidades de emprego no campo, configurando um processo de crescimento econômico com altas taxas de exclusão. Soma-se a isso a facilidade de crédito por parte de latifundiários, apontando uma desigualdade na distribuição do financiamento subsidiado.

Neste sentido, a Extensão Rural, criada em 1948, passou a ter um papel de suma importância aliada ao uso do crédito rural Segundo Oliveira (1984), os objetivos originais da extensão rural, atendimento aos pequenos produtores e desenvolvimento social no meio rural, foram deslocados para um plano secundário, ocorrendo um aumento no número de técnicos em agropecuária voltados ao trabalho de elaboração de grandes projetos agrícolas, visando a obtenção de grandes lucros visando a produção agrícola para exportação, e uma diminuição de técnicos com formação voltada para os pequenos agricultores.

Em 12 de abril de 1990, o ensino agrotécnico passou a ser subordinado à Secretaria Nacional de Educação Tecnológica (SENETE) segundo Lei nº 8028, nos termos da Alínea “C” do item II do artigo 23, que, posteriormente, veio a ser a atual Secretaria de Educação Média e Tecnológica - SEMTEC, “cuja finalidade é cuidar da Educação Média e tecnológica no país”. Na década de 1990, a partir da entrada na Presidência de Fernando Henrique Cardoso, as políticas públicas passam a atender os

objetivos dos grandes organismos econômicos internacionais, especialmente do Banco Mundial.

A partir do início dos anos de 1980, o Banco adota o modelo denominado crédito de base político (Policy Based Loans) destinado a promover políticas de ajustamento estrutural entre os países em desenvolvimento afetados pelo desequilíbrio econômico que caracterizou os anos 1980. Estas políticas incluíam o controle do investimento do setor público, a realização de reformas administrativas, a estabilização fiscal e monetária, o reforço do setor privado, a redução do crédito interno e das barreiras do mercado. Esta nova forma de enxergar a Educação é manifestada através da Reforma do Ensino Profissionalizante, que se manifesta concretamente através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96, sendo regulamentada através do Decreto 2208/97. Para Martins (2000, p.45), a Reforma da Educação Profissional está diretamente ligada ao processo de rearticulação do capitalismo em busca de uma nova hegemonia.

A Reforma da Educação Profissional, as Escolas Agrotécnicas Federais absolveram todas as diretrizes Nacionais, o curso técnico Agropecuário é extinto, no seu lugar surgem cursos de especialistas em determinadas áreas do setor Agropecuário (Agroindústria, Piscicultura, Agricultura do Trópico Úmido, Zootécnica e Florestal), realizam-se diversas reformas na grade curricular dos alunos visando especializar o máximo possível os docentes Elimina-se quase que totalmente as disciplinas do Ensino Médio, realizam-se diversos cursos de nível básico para atender um público sem exigência de escolaridade, tendo uma grande preocupação em aumentar quantidades de trabalhadores qualificados. Ao mesmo tempo o modelo Escola-Fazenda entra em crise em virtude da escassez de recursos. Além destes aspectos pedagógicos, os servidores mostram-se desmotivados na medida em que o governo Fernando Henrique realiza um grande achatamento salarial.

A Rede Federal de Educação Profissional na qual o IFAM – Campus Zona Leste estar incluído foi um dos sujeitos históricos que participaram de todas as Reformas, mudanças de nome, novos objetivos, reformas curriculares, nota-se claramente que sempre existiu uma proposta centralizada de pacotes pedagógicos, com definição nacional na qual as escolas agrícolas participavam como meros executores de políticas públicas definidas pelo governo Federal.

A filosofia de educação, que sempre esteve presente na educação agrícola foi baseada no modelo fordista-taylorista que desvincula o trabalhador do produto de seu

trabalho, produzindo os chamados especialistas, ocorrendo uma subdivisão, das atividades pedagógicas de acordo com as exigências que o mercado de trabalho cobrava. Um aspecto importante a ser considerado neste processo de Identidade é que, durante os seus mais de cinquenta anos de existência, o IFAM-Campus Zona Leste se especializou em qualificar extensionistas rurais, que na maioria das vezes iriam trabalhar com Agricultores Familiares da Amazônia, sendo que as populações tradicionais apresentam como característica principal a capacidade de ter uma produção agrícola diversificada, ou seja, cultivam roças, caçam, pescam e coletam determinados produtos.

Um aluno formado somente em atender as demandas do mercado de trabalho numa determinada área do setor rural (Agroindústria, Recursos Pesqueiros, Zootecnia, Agricultura), não teria a formação adequada para atuar junto aos agricultores de economia familiar diversificada, que caracteriza os produtores rurais da Amazônia.

A formação dos técnicos agrícolas do IFAM- Campus Zona Leste sempre esteve pautada nas diretrizes nacionais, nos aspectos intrínsecos do capitalismo nacional, apesar das tentativas de superar o modelo Taylorista Fordista de Educação ainda permanecem práticas não emancipatórias, conforme Seabra (2011) considerando que as propostas curriculares adotadas até hoje não apresentam aspectos o pedagógico que superem as teorias educacionais tradicionais; acríticas e que transmitem a ideologia posta no sistema político vigente. A escola que não valoriza a importância da coletividade, dos valores socioculturais do homem amazônico, deixando de lado uma da reflexão crítica de resistência ao sistema capitalista avassalador somente com a perspectiva de mercado de trabalho não consegue participar de um processo de emancipação, como defende Freire em Educação ou Extensão (1983). Para ele, a emancipação se relaciona a transformação do mundo por meio da “práxis”( da ação e da reflexão), disto resulta uma educação emancipatória.

Desta forma podemos afirmar que o Instituto Federal do Amazonas - IFAM Zona Leste possui uma ampla possibilidade de intervenção para atuar como ator privilegiado junto à populações tradicionais das áreas rurais, numa perspectiva de desenvolvimento local sustentável.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O grande desafio é o seguinte: Que formação se faz necessária para que o técnico agrícola do Amazonas possa aliar os seus saberes tradicionais aos saberes técnicos?

A Educação Profissional referenciada em Paulo Freire é pouco usada, como pode ser conferido no: Banco de Teses e Dissertações Capes. Assim sendo, ainda há muito que pensar e discutir sobre os processos de formação do técnico agrícola do Amazonas, iniciando pelo diálogo entre os saberes tradicionais e os saberes técnicos, que ainda não estão contemplados nos currículos dos cursos. O currículo ainda está voltando mais para uma discussão técnica e bancária da educação. Contudo, há práticas de professores do Instituto Federal do Amazonas - IFAM Zona junto à populações tradicionais das áreas rurais que trabalham numa perspectiva de desenvolvimento local sustentável. Isto é uma possibilidade de repensar os processos de formação mediados pela práxis freiriana. No entanto, pensar numa outra proposta de educação profissional no Instituto Federal do Amazonas - IFAM Zona Leste requer processos participativos na construção da proposta pedagógica e na produção de cursos que valorize o trabalho coletivo, os valores socioculturais do homem amazônico e reflita criticamente sobre os impactos do sistema capitalista na educação e na vida das pessoas.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CALAZANS, M. J. C. **Os trabalhadores rurais e a sindicalização - uma prática**. Rio de Janeiro, 1983.

CAPRA, F. **O Ponto de Mutação: A Ciência, a Sociedade e a Cultura Emergente**. 25. ed. São Paulo: Cultrix, 1982.

CHALMERS, Alan F. **O que é Ciência afinal?** Tradução: Raul Filker. Editora Brasiliense. 1993.

CUPANI, Alberto Oscar. **Filosofia da ciência**. Florianópolis: FILOSOFIA/EAD/UFSC, 2009.

FEENBERG, Andrew. **O que é Filosofia da Tecnologia?** Conferência pronunciada para estudantes universitários de Komaba - Japão, em junho, 2003. Tradução: Agustin Apaza e Daniel Durante P. Alves.

FRIGOTTO, G. **A produtividade da escola improdutiva: um (re)exame das relações entre educação e estrutura econômico-social capitalista**. 2ª edição, São Paulo, Cortez/Autores Associados, 1986.

- FIGUEIREDO, Armênio de. **Relatório do Diretor de obras Públicas**, 1893.
- FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** tradução de Rosisca Darcy de Oliveira. prefácio de Jacques Chonchol 7ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983
- FRENCH, Steven. **Ciência: Conceito-Chave em Filosofia**. Tradução André Kludat. Editora Artmed. Porto Alegre. 2009.
- HACKING, Ian. **Representing and intervening: introductory topics in the philosophy of natural science**. Cambridge, Cambridge University Press, 1983.
- HERCULANO, S. **Do desenvolvimento (in)suportável à sociedade feliz**. In: GOLDENBERG, M. Ecologia, Ciência e Política. Rio de Janeiro: Editora Revan, 1992.
- JACINTHO, Cláudio R. dos Santos. **A Agroecologia, a Permacultura e o Paradigma Ecológico na Extensão Rural: Uma Experiência no Assentamento Colônia I – Padre Bernardo - Goiás**. 139 p. ( UnB – CDS, Mestre, 2007).
- JACOBI, P. **Educar para a Sustentabilidade: complexidade, flexibilidade, desafios**. In: **Revista Educação e Pesquisa**. Volume 31/2, maio-agosto 2005, FEUSP.
- LANGONI, C. **As causas do crescimento econômico no Brasil**. Rio de Janeiro: Apec, 1974.
- LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.
- OLIVEIRA, L. M. T. de. **A Licenciatura em Ciências Agrícolas: perfil e contextualizações**. Rio de Janeiro: CPDA/UFRRJ, 1998 (Dissertação de Mestrado).
- ORTEGA Y GASSET, J. 1965 (orig. 1939) **Meditación de la Técnica**. Madrid: **Espasa-Calpe** (ed. em português: Meditação sobre a Técnica, ed. Fim de Século, 2009).
- REGIS LIMA, João Epifânio. **Considerações sobre filosofia da tecnologia**. Palestra proferida pelo em 27-11-2007, por ocasião da I CONFERÊNCIA BRASILEIRA DE COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIAS DIGITAIS da UMESP.
- SCHULTZ, T. **O capital humano**. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.
- SEABRA, V.N. **Os impactos do paradigma do conceito de desenvolvimento sustentável na formação do técnico agrícola do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM- Campus Zona Leste**. Universidade Federal Amazonas. Faculdade de Estudos Sociais. Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Regional. Manaus. 2011. (Dissertação de Mestrado).
- SIMONSEN, M. H. **Brasil 2001**. 3. ed. Rio de Janeiro: Apec, 1969.