

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE APOIO A PESQUISA
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

MARCOS LEGISLATIVOS DA EXPANSÃO DA REDE FEDERAL DE
EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA NO AMAZONAS DE 1909 A 2008
PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
NA UFAM

Bolsista: Walkiria Santos de Freitas, FAPEAM.

MANAUS
2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE APOIO A PESQUISA
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RELATÓRIO FINAL

PIB-SA/0068/2012

MARCOS LEGISLATIVOS DA EXPANSÃO DA REDE FEDERAL DE
EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA NO AMAZONAS DE 1909 A 2008
PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
NA UFAM

Bolsista: Walkiria Santos de Freitas, FAPEAM.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Selma Suely Baçal de Oliveira.

MANAUS
2013

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	04
JUSTIFICATIVA	05
OBJETIVOS	07
OBJETIVO GERAL	07
OBJETIVOS ESPECIFICOS	07
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	08
PROCEDIMENTO METODOLOGICO	26
CONCLUSÃO.....	27
REFERENCIAS	30

INTRODUÇÃO

A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica configurada nos Institutos Federais já faz parte do cotidiano escolar das regiões do país há mais de um século. Nesse tempo várias mudanças estruturais e legislativas ocorreram no intuito de permitir sua existência e sua expansão, que desde o ano de 2008 foi francamente deflagrada pelo Governo Federal, experimentando um crescimento histórico bastante expressivo. No Amazonas, seis *campi* já estão instalados: o de Coari, que foi implantado na fase I do processo de implantação deflagrado pelo MEC; e os de Presidente Figueiredo, Maués, Parintins, Lábrea, Tabatinga, instituídos na fase II.

Chama-nos atenção nesse processo, os marcos legislativos formulados desde a Escola de Aprendizes Artífices, primeira denominação dos Institutos Federais, até o ato governamental no final do ano de 2008, quando o Governo Federal, através da Lei Federal Nº. 11892 de 29 de dezembro de 2008 criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia em todo país. Interessa-nos, a relação entre esses marcos e a função institucional dos Institutos Federais; que tipo de convergência existe entre as leis e a efetiva atuação desses entes educacionais, o que provavelmente nos ajuda a compreender qual a relação que essas escolas estabelecem com as realidades locais onde já foram ou estão sendo implantadas.

A investigação sobre os marcos legislativos trará à tona o tema Trabalho e Educação e os subtemas decorrentes. Como os processos de reestruturação produtiva (relação entre formação do IFAM e Pólo Industrial de Manaus e com o desenvolvimento econômico de cada mesorregião amazônica), formação técnica e tecnológica profissional, e as implicações na vida profissional e acadêmica de alunos.

JUSTIFICATIVA

O contexto amazônico, especificamente no Estado do Amazonas, tem sido alvo da ação do Governo Federal que visa à expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Inevitavelmente a região também tem sofrido os efeitos do novo modelo econômico globalizado em seu ambiente industrial. Isso porque a mesma abriga um Polo Industrial bastante expressivo. Como a estrutura produtiva desse polo apresenta-se de forma diversificada, e o interior do Estado tem experimentado alguma alteração em seus arranjos produtivos, é plenamente justificável que se empreendam pesquisas sobre o tema. Nesse quesito, vale se avaliar à luz da linha Trabalho e Educação, o assunto a fim de se produzir resultados científicos que auxiliem na compreensão de tão complexa questão.

Primeiramente falaremos sobre a legislação que subsidia a ação da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Obviamente, falar sobre o assunto implica reflexão sobre a natureza e singularidade da rede que proporciona educação técnica e tecnológica no país, seus respectivos marcos regulatórios e práticas pedagógicas. De maneira mais específica, tende-se a fazer uma análise das leis que vêm dando base para essas Instituições. Onde muitas das ações estão ligadas ao nosso modelo de economia, pelas mudanças e perspectiva de que a formação técnico-profissional em nossos dias pode permitir o enfrentamento de situações adversas, uma vez que requerem novos conhecimentos como as diferentes tecnologias, das quais ainda pouco se sabe.

Essa dimensão amazônica torna-se bem mais promissora se considerarmos que os Institutos Federais atuam na formação profissional dos principais setores da economia. Assim, convém verificar se o que regula legalmente os Institutos Federais pode também contribuir para tornar concretas as possibilidades de trabalho em um contexto de rotatividade de empregos e ameaças de desemprego. Numa atual estrutura de organização empresarial e produção de bens e de serviços bem mais dinâmicas que as de outrora. Em nossa pesquisa, podemos dizer que o que a lei dos Institutos Federais revela é que atualmente tratamos com novas exigências; com novos domínios de habilidades e competências no desempenho de novas atividades profissionais. Ver se a lei realmente permite que o aluno seja levado a tomar atitudes que encontram nas bases conceituais da educação moderna as explicações adequadas para sua devida execução, quer no desempenho de atividades profissionais ou fora delas constitui nossa proposta nesse trabalho.

Portanto, faz-se necessário propor um diálogo franco sobre questões tão relevantes, visto que uma educação ampla e multilateral não está dissociada da dimensão profissional da vida dos indivíduos.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Empreender estudo sobre a legislação brasileira no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica para instalação de Instituições Federais de Ensino Técnico e Tecnológico no Estado do Amazonas de 1909 a 2008.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estabelecer paralelo entre o teor das leis que promoveram as principais mudanças na estrutura do IFAM ao longo de cem anos e a realidade de sua ação no ensino profissionalizante no Estado e
- Demonstrar a relação que o IFAM estabelece com a realidade local e o desenvolvimento integral dos cidadãos no Amazonas.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1 O CONTEXTO

Quanto à fundamentação teórica, achamos por bem fazer um resgate histórico-crítico tendo como ponto de partida abordagem de Pistrak, no que diz respeito as ideias de trabalhos e educação, Leo Huberman, Acácia Kuenzer, Gaudêncio Frigotto, no que tange a contextualização sobre as concepções na ordem que rege as ações de educação técnica e tecnológica.

Intentamos seguir essa trilha cujos pensamentos mantêm-se sólidos à proporção que o tempo passa. Obviamente a leitura de autores como Eric Hobsbawm (*A era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991*. 2ª ed. São Paulo. Companhia das Letras.1995), Moacir Gadotti (*Educação e poder: introdução à pedagogia do conflito*. São Paulo: Cortez, 1980.), Ruy Gama (*A tecnologia e o trabalho na história*. São Paulo: Nobel /Edusp, 1985.) Selma Baçal, (*Trabalho, educação, empregabilidade e gênero*. Manaus. EDUA. 2009), Carlos Roberto Jamil Cury (*O plano nacional de educação: duas formulações*. Cadernos de Pesquisa. São Paulo. FGV. 1998) dentre outro deram suporte para as abordagens aqui expostas.

2.1 EDUCAÇÃO DO TRABALHADOR

Gramsci acreditava que o capital foi desenvolvido a partir de um processo pedagógico peculiar, combinando força e persuasão, se articulando com o projeto hegemônico da classe burguesa. Assim, articulou-se política e produção, com o objetivo de educar o homem. Assim, foi buscado um caráter através de estratégias pedagógicas e administrativas que pudessem transformar o trabalhador em fator da produção, com base nas técnicas convenientes ao capitalismo.

Historicamente, o trabalhador assalariado vendia suas forças ao capitalismo para garantir meios necessários à sua subsistência. Ao comprar essa força de trabalho, o capitalista passava a ser seu proprietário, utilizando para produzir o maior valor possível. Dessa forma, o trabalhador assalariado não possuía mais sua força de trabalho, que passou a ser controlada, se alienando ao produto, fruto do trabalho coletivo.

Kuenzer (1995) compara esse trabalho capitalista com o trabalho autônomo de um artesão, que devia saber todo o processo de fabricação de um produto e anos de experiências, já no trabalho capitalista há a divisão de tarefas, passando a ser desinteressante e monótono.

É a partir desses fatos que o trabalhador precisa ser educado. Uma educação que vise o meio produtivo e as relações sociais de acordo com os interesses do capitalista. Um processo que se resume nas combinações de formas de disciplinamento de submissão do operário, com o seu consentimento.

2.2 O PAPEL DA ESCOLARIDADE: A VALORIZAÇÃO DO SABER ESCOLAR EM DETRIMENTO DO SABER PRÁTICO.

A qualificação do trabalhador hoje é formada não apenas dos anos de experiência no mercado de trabalho, mas também nos cursos de qualificação oferecidos por várias instituições de ensino regular e ensino profissionalizante. Mesmo com excessivas divisões de trabalhos em uma empresa, hoje se busca uma melhor política de valorização dos recursos humanos, melhores benefícios que explorem a atual economia. Assim, o trabalhador passa a valorizar a empresa, cujo objetivo é ter uma alta satisfação dos operários para que não criem conflitos e sejam mais produtivos.

Além das escolas, outros espaços, tais como sindicatos podem se constituir em alternativas para a viabilização de propostas pedagógicas que venham ao encontro dos interesses do trabalhador.

De acordo com Gramsci o trabalho humano sempre aponta duas dimensões: uma de trabalho intelectual e outra de trabalho manual. Não existe atividade humana na qual se possa excluir toda e qualquer atividade intelectual que não envolva algum tipo de esforço físico ou atividade manual.

3.1 AMAZONAS E SUA HISTÓRIA A PARTIR DE 1909

No final do século XIX, a Amazônia esteve sob constante força do extrativismo, com um capitalismo às avessas. Dessa forma, surgiu a figura do coronel da borracha, que saltou da nobreza para a opulência, enquanto centenas de nordestinos fugiram da seca rumo aos seringais na floresta. Em Manaus, muitos passaram a habitar bairros de matar virgem e igarapés. Tornaram-se aos trabalhadores diaristas nas obras públicas, contribuindo de forma significativa para o crescimento demográfico da cidade.

Em 1910 o Amazonas vivia a euforia dos preços altos da borracha, quando foi surpreendido pela concorrência da borracha natural, plantada e extraída dos seringais da Ásia, que tomou conta do mercado internacional. Começou assim, o fim da exportação do produto dos seringais da Amazônia.

Com o apogeu da borracha, Manaus começou a mudar sua paisagem urbana, a partir do capital inglês, foram criados os serviços públicos de água encanada, a luz elétrica, o sistema portuário moderno e os bondes elétricos para a época.

Aos poucos a cidade se distanciava das tribos indígenas que deram origem ao seu nome: os *manaós* (povos que habitaram as margens do rio Negro). Os igarapés que embelezavam o centro da cidade foram aterrados para dar lugar às avenidas que precisavam ser construídas para acompanhar o avanço e os padrões da sociedade burguesa.

Surgiram sobrados, palacetes, hotéis, teatros, palácios, alfândega, biblioteca pública e a Santa Casa de Misericórdia. A paisagem arquitetônica de Manaus estava alinhada aos estilos neoclássico e *art nouveau*. A sociedade amazonense passou a imitar os costumes europeus, não só na arquitetura, mas também na moda e na cultura. A riqueza se acumulava nas mãos de uma minoria, que dominava o capital estrangeiro na região.

Com o declínio da borracha no mercado internacional, a cidade sofreu um abalo na sua economia e nos costumes. A decadência da borracha provocou a estagnação da economia do Estado, que deixou de importar artigos supérfluos e de luxo. Essa crise durou quase meio século, até a chegada da Zona Franca.

Em 1967, Manaus se transformou economicamente graças à Zona Franca (ZFM). Com a criação do Distrito Industrial, aparecem novos bairros e favelas, em consequência do êxodo rural. Com isso, sua paisagem é novamente alterada,

surgindo problemas de infra-estrutura de serviços básicos, transportes, moradia, saúde e educação.

A cidade não estava preparada nos dias atuais mais de 1 milhão de habitantes, que se aglomeram nos sessenta bairros, sem delimitação oficial. A cidade enfrentava graves problemas como: marginalidade, prostituição, falta de moradia, saúde, transporte, asfalto, etc. Hoje Manaus é como outras cidades grandes do Brasil e da América Latina, que enfrentam os mesmo problemas.

3.2 CRIAÇÃO DA SUFRAMA

Com o fim de superar as dificuldades na região amazônica, a SUDAM (Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia) e a ZFM não haviam chegado aos resultados esperados, então o governo federal instalou, após 1964, o Grupo de Estudos para a Reformulação da Política Econômica da Amazônia.

Em comum ação, o grupo promoveu, no final de 1967, a aprovação de um conjunto de leis cujo conteúdo veio ensejar a chamada “Operação Amazônica”. Foram então estabelecidos treze objetivos para a ação governamental na região e a orientação básica de uma nova política econômica, cuja estratégia principal era a fixação de “pólos de desenvolvimento” e na concessão de incentivos ao capital privado.

Ao mesmo tempo, ampliou-se o alcance dos incentivos fiscais e aprovou-se legislação proporcionando incentivos tributários especiais às empresas privadas que se instalassem na Amazônia Ocidental.

Foi no interior dessa legislação que se deu a reestruturação da Zona Franca de Manaus e a criação da Suframa. O insucesso de sua primeira fase, devido o mau funcionamento organizacional, motivou a alteração na estrutura administrativa da ZFM e na sua concepção inicial.

Segundo Nascimento o novo conceito já não via a Zona Franca como simples espaço físico para “armazenamento ou depósito, guarda, conservação, beneficiamento e retirada de mercadorias”. Via-a como “uma área de livre comércio de importação e exportação de incentivos fiscais”.

Para implantar essas mudanças, a administração da ZFM, no princípio confiada à concessionária do porto da cidade e mais tarde passada à responsabilidade de um superintendente, foi redimensionada e transformada no que

hoje é a Suframa: uma entidade autárquica com personalidade jurídica e patrimônio próprio, tendo sob sua responsabilidade a administração da ZFM.

3.3 DISTRITO INDUSTRIAL DE MANAUS

A industrialização teve início no século XVIII, na Inglaterra e aos poucos foi se propagando pelos continentes. Na Segunda Revolução Industrial (1870-1913) surgiu a necessidade de se ter mercado industrial para os avanços tecnológicos que precisavam ser produzidos para atenderem a necessidade das populações.

No entanto, após a Segunda Guerra Mundial, o desenvolvimento tecnológico dependia do desenvolvimento científico. A partir deste fato, o crescimento das atividades manufatureiras foi ampliado com as inovações anteriores à guerra.

Com o avanço das tecnologias, foram surgindo as linhas de montagem de produtos, a eletricidade, o automóvel, materiais sintéticos, produtos petroquímicos, energia nuclear, aviões a jato, telecomunicações, e bens de consumo duráveis.

Contudo, todas essas inovações provocaram mudanças no comportamento da sociedade, que passou a exigí-los com maior qualidade, e preço de custo. Assim, foi necessário mão-de-obra e cursos de qualificação em empresas que produziam esses bens de consumo. A partir dessa necessidade, em Manaus foi criado o Distrito Industrial de Manaus.

O Distrito Industrial foi criado em lote de terras com cerca de 1.700 hectares onde hoje está a sede da Suframa. Os 1.700 hectares iniciais do Distrito Industrial estavam situados dentro dos limites da cidade, no alcance da Zona Franca de Manaus, à margem esquerda do rio Negro.

É, portanto, um patrimônio que a própria Suframa tira pouco proveito, pois ela vende os lotes para a instalação das indústrias, de acordo com os contratos econômicos e sócias, a preços simbólicos, ainda que tenha arcado com os custos de urbanização, visando sempre a geração da economia

4. EDUCAÇÃO PROFISSIONAL ANTES DA CRIAÇÃO DA REDE FEDERAL

A formação do trabalhador no Brasil começou desde os tempos mais remotos da colonização, tendo como os primeiros aprendizes de ofícios os índios e os escravos, e “habitou-se o povo de nossa terra a ver aquela forma de ensino como destinada somente a elementos das mais baixas categorias sociais”. (Fonseca, 1961).

Com a descoberta do ouro em Minas Gerais, foram criadas as Casas de Fundição e de Moeda. Assim, houve a necessidade de um ensino mais especializado para os filhos dos homens. Então, foram criados cursos para que os alunos aprendessem num período de cinco a seis anos.

Nesse mesmo período, foram criados os Centros de Aprendizagem de Ofícios nos Arsenais da Marinha no Brasil, que traziam operários especializados de Portugal e recrutavam pessoas, até durante a noite, pelas ruas ou recorriam aos chefes de polícia para que enviassem presos que tivessem alguma condição de produzir.

O desenvolvimento tecnológico do Brasil ficou estagnado com a proibição da existência de fábricas em 1785. Isso aconteceu devido à consciência dos portugueses de que:

“O Brasil é o país mais fértil do mundo em frutos e produção da terra. Os seus habitantes têm por meio da cultura, não só tudo quanto lhes é necessário para o sustento da vida, mais ainda artigos importantíssimos, para fazerem, como fazem, um extenso comércio e navegação. Ora, se a estas incontáveis vantagens reunirem as das indústrias e das artes para o vestuário, luxo e outras comodidades, ficarão os mesmos totalmente independentes da metrópole. É, por conseguinte, de absoluta necessidade acabar com todas as fábricas e manufaturas no Brasil”, (Alvará de 05.01.1785 in Fonseca, 1961).

A história da educação profissional no Brasil tem várias experiências registradas nos anos de 1800 com a adoção do modelo de aprendizagem dos ofícios manufatureiros que se destinava ao “amparo” da camada menos privilegiada da sociedade brasileira. As crianças e os jovens eram encaminhados para casas onde, além da instrução primária, aprendiam ofícios de tipografia, encadernação, alfaiataria, tornearia, carpintaria, sapataria, entre outros.

Com a chegada da família real portuguesa em 1808 e a consequente revogação do referido Alvará, D. João VI cria-se o Colégio das Fábricas, considerado o primeiro estabelecimento instalado pelo poder público, com o objetivo

de atender à educação dos artistas e aprendizes vindos de Portugal, de acordo com Garcia (2000).

Em 1889, no fim do período imperial e um após ano da abolição legal do trabalho escravo no país, o número total de fábricas instaladas era de 636 estabelecimentos, com um total de aproximadamente 54 mil trabalhadores, para uma população total de 14 milhões de habitantes, com uma economia acentuadamente agrário-exportadora, com predominância de relações de trabalho rurais pré-capitalistas.

O Presidente do Estado do Rio de Janeiro (como eram chamados os governadores na época), Nilo Peçanha iniciou no Brasil o ensino técnico por meio do Decreto nº 787, de 11 de setembro de 1906, criando quatro escolas profissionais naquela unidade federativa: Campos, Petrópolis, Niterói, e Paraíba do Sul, sendo as três primeiras, para o ensino de ofícios e a última à aprendizagem agrícola.

O ano de 1906 foi marcado pela consolidação do ensino técnico-industrial no Brasil pelas seguintes ações:

- Realização do “Congresso de Instrução” que apresentou ao Congresso Nacional um projeto de promoção do ensino prático industrial, agrícola e comercial, a ser mantido com o apoio conjunto do Governo da União e dos Estados. O projeto previa a criação de campos e oficinas escolares onde os alunos dos ginásios seriam habilitados, como aprendizes, no manuseio de instrumentos de trabalho.
- A Comissão de Finanças do Senado aumentou a dotação orçamentária para os Estados instituírem escolas técnicas e profissionais elementares sendo criada, na Estrada de Ferro Central do Brasil, a Escola Prática de Aprendizes das Oficinas do Engenho de Dentro, no Rio de Janeiro.

5.1 REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Com o falecimento de Afonso Pena, em julho de 1909, Nilo Peçanha assumiu a Presidência do Brasil e assinou, em 23 de setembro de 1909, o Decreto nº 7.566, criando, inicialmente em diferentes unidades federativas, sob a jurisdição do Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, dezenove “Escolas de Aprendizes Artífices”, destinadas ao ensino profissional, primário e gratuito. Todas elas tinham caráter assistencialista.

5.2 ESCOLAS DE APRENDIZES ARTÍFICES EM MANAUS

Criadas para suprir a necessidade do mercado produtivo, dominado pela burguesia, passaram a formar profissionais vindos das camadas pobres da população. Eram 19 Escolas ao total, de acordo com a configuração geográfica da época, uma para cada capital de Estado, com o objetivo de formar operários mediante ensino prático e conhecimentos técnicos. Os ensinamentos ocorriam em oficinas de acordo com a necessidade dos Estados e as indústrias locais.

Nas Escolas de Aprendizes Artífices o ensino era voltado para a inclusão social, buscando corresponder e atender os desafios das políticas públicas do governo para as diversas etapas do desenvolvimento econômico e social do país.

Em 1º de outubro de 1910 foi instalado no Amazonas a Escola de Aprendizes Artífices (EAA) com duas oficinas (alfaiataria e marcenaria) com 14 alunos. Funcionou primeiramente na Chácara Afonso de Carvalho, posteriormente na Casa de Detenção Raimundo Vidal Pessoa e no Mercado da Cachoeirinha. Anos depois as oficinas passaram a ser de: alfaiates, ferreiro-serralheiro e sapateiro.

5.3 LICEU INDUSTRIAL DE MANAUS

O Congresso Nacional sancionou no ano de 1927 o Projeto de Fidélis Reis que previa o oferecimento obrigatório do ensino profissional no país. Com essa criação, em 14 de novembro de 1930, do Ministério da Educação e Saúde Pública foi estruturada a Inspeção do Ensino Profissional Técnico, que passou a supervisionar as Escolas de Aprendizes Artífices (EAA), antes ligadas ao Ministério da Agricultura. Essa Inspeção foi transformada, em 1934, em Superintendência do Ensino Profissional.

Foi um período de grande expansão do ensino industrial, impulsionada por uma política de criação de novas escolas industriais e introdução de novas especializações nas escolas existentes.

A Constituição brasileira de 1937 foi a primeira a tratar especificamente de ensino técnico, profissional e industrial. Assim, em 13 de janeiro do mesmo ano, foi assinada a Lei 378 que transformava as Escolas de Aprendizes e Artífices em Liceus Profissionais, destinados ao ensino profissional, de todos os ramos e graus.

Desta forma, a EAA do Amazonas passou a ser denominada Liceu Industrial de Manaus. A lei reorganizou o Ministério da Educação e criou o Departamento de

Ensino Profissional, subordinado à divisão do Ensino Industrial, onde as EAAs estavam subordinadas.

A partir do processo de industrialização desencadeado desde 1930, exigia-se um contingente de profissionais mais preparados para a indústria. Nesta época, o pensamento era de que o ensino secundário e o normal formariam as elites condutoras do país, e o ensino profissional formaria os filhos de operários para as artes e os ofícios.

O Liceu Industrial funcionou durante cinco anos como externato, semi-internato e internato, para alunos de ambos os sexos. Os cursos eram: primário, secundário, especial, datilografia e noturno. As oficinas realizadas eram: trabalhos em madeira, cedro ou andiroba, trabalhos em metal, fabrico de calçados, artes gráficas e vestuários.

5.4 ESCOLA TÉCNICA DE MANAUS

Em 1941 vigorou em todo o país a “Reforma Capanema” que remodelou todo o ensino no país, e tinha como principais pontos:

- O ensino profissional passou a ser considerado de nível médio;
- O ingresso nas escolas industriais passou a depender de exames de admissão e
- Os cursos foram divididos em dois níveis, correspondentes aos dois ciclos do novo ensino médio: o primeiro compreendia os cursos básico industrial, artesanal, de aprendizagem e de mestria. O segundo ciclo correspondia ao curso técnico industrial, com três anos de duração e mais um de estágio supervisionado na indústria, e compreendendo várias especialidades.

Em 1942 o Decreto de nº 4.127, de 25 de fevereiro transformou as Escolas de Aprendizagem e Artífices em Escolas Industriais e Técnicas, passando a oferecer a formação profissional em nível equivalente ao do secundário.

A partir desta lei o Liceu Industrial de Manaus, passou a se chamar Escola Técnica de Manaus. Funcionou com esta denominação até 02 de setembro de 1956. Foi um instituto oficial de ensino profissional subordinado à divisão do Ensino Industrial do Ministério da Educação e Saúde.

O regimento interno da Escola Técnica de Manaus (ETM) estabelecia que a finalidade do instituto fosse de atender aos interesses dos trabalhadores, das empresas e da nação. Estabelecia ainda que o ensino industrial tinha por finalidade:

- Formar profissionais aptos ao exercício de ofícios e técnicos nas atividades industriais;
- Dar aos trabalhadores jovens e adultos da indústria, não diplomados ou habilitados, uma qualificação profissional que lhe aumentasse a eficiência e a produtividade;
- Especializar os conhecimentos e capacidade dos trabalhadores diplomados e
- Divulgar conhecimentos de atualidades técnicas.

Durante a Lei nº 4.073, de 20 de janeiro de 1942 e Decreto nº 8.673, de 03 de fevereiro de 1942 houve a organização do ensino regular em dois ciclos. O primeiro ciclo era composto por ensino industrial básico, ensino de mestría, ensino artesanal e a aprendizagem. No segundo ciclo eram previstos o Ensino Técnico e Pedagógico.

Na ETM, o ensino estava organizado em 1º ciclo do ensino industrial que abrangia: ensino industrial básico e ensino de mestría. O 2º ciclo compreendia o Ensino Técnico.

5.5 ESCOLAS TÉCNICAS

O governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961) trouxe o aprofundamento da relação entre Estado e economia. Neste período, a indústria automobilística surgiu como o grande ícone da consolidação da indústria nacional. O Plano de Metas do Governo JK nesses cinco anos prevê investimentos maciços nas áreas de infraestrutura (à produção de energia e ao transporte são conferidos 73% do total dos investimentos).

No ano de 1959, as Escolas Industriais e Técnicas foram transformadas em autarquias com o nome de Escolas Técnicas Federais. As instituições ganharam autonomia didática e de gestão. Com isso, intensificou a formação de técnicos, mão de obra indispensável diante da aceleração do processo de industrialização.

A partir da década de 60, a marca Escola Técnica começou a se firmar na comunidade amazonense. O quadro demográfico foi modificado em decorrência da Zona Franca de Manaus (ZFM), instalada em 1967, quando a cidade foi escolhida para a implantação do Polo Industrial.

A partir de setembro de 1965 a finalidade era ministrar o ensino de 2º grau. Em 1966 os cursos oferecidos eram: ginásio industrial, edificações e eletrotécnica. Os cursos intensivos eram: agrimensura, desenho técnico e técnico de tecelagem.

Em 1967 houve um aumento considerável nas vagas dos cursos, e os cursos intensivos eram: fresador, torneiro mecânico, modelador de fundições, preparador de mão de obra, preparador de motores de popa e centro, curso de leitura e interpretação de desenho, laboratorista, mecânico de supervisão, alinhamento de rodas, eletricitista de autos e mecânico de automóvel.

Em 1968 as vagas de todos os cursos foram diminuídas devido às dificuldades que enfrentava. Em 1969 os cursos eram: linotipista, encadernação, impressão, marcenaria, alfaiataria, serralheria, bombeiro-hidráulico, torneiro mecânico, frezador, solda elétrica, solda acetilênica, fundidor e mecânico de outros.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira - LDB, nº. 5.692, de 11 de agosto de 1971, incluiu o ensino técnico-profissional, em todo currículo do segundo grau.

Em 1978, com a Lei nº 6.545, três Escolas Técnicas Federais (Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro) são transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica - CEFETs. Esta mudança foi referente às instituições com mais de uma atribuição, formar engenheiros de operação e tecnólogos, processo esse que se estende às outras instituições bem mais tarde.

Nesta época os cursos oferecidos em Manaus eram: técnico de edificações, eletrotécnica, eletrônica, estradas, mecânica, química e técnico em saneamento. Em 1982 a escola passou a oferecer o ensino de 1º grau.

Em 1994 a Lei nº 8.948, de 8 de dezembro previa a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica, transformando, gradativamente, as Escolas Técnicas Federais e as Escolas Agrotécnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFETs, mediante decreto específico para cada instituição e em função de critérios estabelecidos pelo Ministério da Educação.

Em 20 de novembro de 1996 foi sancionada a Lei 9.394 considerada como a segunda LDB, que previa a Educação Profissional num capítulo separado da Educação Básica, superando enfoques de assistencialismo e de preconceito social contido nas primeiras legislações de educação profissional do país. Além disso, definia o sistema de certificação profissional que permitia o reconhecimento das competências adquiridas fora do sistema escolar.

O Decreto 2.208/1997 regulamenta a educação profissional e cria o Programa de Expansão da Educação Profissional - PROEP. Em meio a essas complexas e polêmicas transformações da educação profissional de nosso país, retoma-se em 1999 o processo de transformação das Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica, iniciado em 1978.

Na década de 90 os cursos eram: edificações, química, eletrotécnica, mecânica, saneamento, segurança do trabalho, meio ambiente, eletrônica, informática industrial e processamento de dados.

5.6 CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO AMAZONAS

Em 26 de março de 2001, por decreto do presidente Fernando Henrique Cardoso, a Escola Técnica Federal do Amazonas (ETFAM) foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas (CEFET-AM). A transformação da ETFAM veio concretizar os segmentos da escola, pois outras ETFs já haviam sido transformadas em CEFETs.

Os primeiros CEFETs criados pela Lei nº 6.545 transformara as Escolas Técnicas Federais de Minas, Paraná e a do Rio de Janeiro.

Com a transformação da ETFAM para o CEFET-AM em março de 2001, uma etapa se iniciava, passando a oferecer educação profissional e tecnológica integrada as diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e a à tecnologia, de modo a conduzir o educando ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva e para o exercício pleno da cidadania.

Em 2005, com a publicação da Lei 11.195, houve o lançamento da primeira fase do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, com a construção de 64 novas unidades de ensino. Também nesse ano ocorreu a transformação do CEFET - Paraná em Universidade Tecnológica Federal do Paraná, para a primeira universidade especializada nessa modalidade de ensino no Brasil.

Em 2007 houve o lançamento da segunda fase do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, que entregou a população mais 150 novas unidades, agora um total de 354 unidades, cobrindo todas as regiões do país, oferecendo cursos de qualificação, de ensino técnico, superior e de

pós-graduação, sintonizados com as necessidades de desenvolvimento local e regional.

5.7 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Por fim, em 2009 a partir da Lei 11.892 foram criados 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no país. Passaram a ser instituições de educação superior, básica e profissional, especializadas na oferta de educação profissional e tecnologia nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos as suas práticas pedagógicas.

6. TECNOLOGIA

Na palavra “tecnologia”, *tecno* provém do vocábulo latino *techné* quer dizer arte ou habilidade, ou seja, é o saber fazer; *logia* provém de *logos* que significa razão. Logo, etimologicamente, “tecnologia” significa “a razão do saber fazer”.

No entanto, para muitos a tecnologia é vista como um conjunto de máquinas, instrumentos e técnicas com o objetivo de melhorar a vida humana. Ao longo dos tempos, essa visão vem mudando constantemente de acordo com os avanços tecnológicos, que vem facilitando o cotidiano das pessoas, seja no trabalho ou na educação.

Porém, a tecnologia tem apenas o significado instrumental. Ou seja, o seu papel é de apenas aumentar a produtividade e competitividade nas linhas de produção, além de substituir diversas forças braçais, criando assim maior lucro em custo benefício. Deste ponto de vista, a tecnologia vista por Marx (1975) auxilia na força produtiva que juntamente com a força de trabalho, garantem a produção de mercadorias em maior quantidade e em menor tempo. Assim, a comercialização proporciona a acumulação ampliada do capital e a reprodução do capitalismo.

Nessa perspectiva, a tecnologia aplicada à educação se torna um elemento central na nova estrutura econômica do século XXI, onde o principal objetivo é transformar o desenvolvimento científico e tecnológico em conhecimento de valor.

Para Gama (1986) a tecnologia moderna é a ciência do trabalho produtivo, e não deve ser confundida com o modo de produção capitalista. Essa percepção nos faz acreditar que a tecnologia atualmente perpassa todas as formações sociais, estando presente desde o ensino nas escolas, até o trabalho braçal.

Diferentemente de Gama, Bastos (1998) não se preocupa apenas em conceituar tecnologia, e sim interpretar a educação tecnológica que se relacione com os aspectos humanos, sociais, históricos e econômicos. Bastos define a tecnologia como:

“[...] a capacidade de perceber, compreender, criar, adaptar, organizar e produzir insumos, produtos e serviços. Em outros termos, a tecnologia transcende a dimensão puramente técnica, ao desenvolvimento experimental ou à pesquisa em laboratório; ela envolve dimensões de engenharia de produção, qualidade, gerência, marketing, assistência técnica, vendas, dentre outras, que a tornam um vetor fundamental de expressão da cultura das sociedades (BASTOS, 1998, p.32).”

Desde que começou a ser introduzida na educação a tecnologia busca não só o saber fazer, mas, também a compreensão desses conhecimentos adquiridos em laboratórios.

6.1 A TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO

O processo de ensino-aprendizagem do ensino técnico se fundamenta nos objetos naturais e nos conhecimentos instrumentais. A educação tecnológica é uma educação que caminha junto com a tecnologia a fim de por em prática os conhecimentos adquiridos em sala de aula.

A educação e a tecnologia estão construindo, ao longo do século, um mundo com base na experiência, compartilhado a partir da interação com os sujeitos e com os objetos técnicos como se fossem sujeitos.

A educação tecnológica está baseada em transmitir informações técnicas, conhecimentos específicos e científicos, com bases nos interesses técnicos e práticos, envolvendo ciência e tecnologia. Atualmente, o mundo tecnológico não se resume a um aglomerado de técnicas, mas exige do aluno entendimentos e interpretações. Dessa forma, o processo de ensino deve ser dinâmico, havendo um intercâmbio entre a os conhecimentos adquiridos em sala de aula e a realidade.

A educação tecnológica pode ser também focalizada de vários pontos de vista: do mundo da educação, do mundo do trabalho, da produção de conhecimentos, da necessidade de novas metodologias, ou da filosofia da tecnologia. De um modo geral, quando a ela se refere há uma tendência ou em associá-la à educação técnica ou à educação profissional.

Nas contribuições de Bastos (1998) sobre a educação tecnológica, o autor afirma que a educação tecnológica é antes de tudo – educação. É uma educação substantiva sem acréscimos, agregados pelos fragmentos de aplicações técnicas abrangidas pelo ensino técnico.

Ainda de acordo com o autor, a educação tecnológica possui certas características, algumas delas são:

- Formação teórica prática, destacando a necessidade de rever a prática pelo que a teoria tem apresentado;

- Orientação para o mundo do trabalho, procurando identificar as novas exigências impostas pelas relações sociais, buscando entendê-las na procura de soluções para superar as dificuldades existentes;
- Integração às necessidades da sociedade em seus aspectos culturais e regionais e não apenas às condições flutuantes do mercado de trabalho;
- Integração entre ensino e pesquisa, com atenção às constantes transformações ocorridas na ciência e tecnologia, exigindo uma aproximação contínua e progressiva entre as instituições e os núcleos e os centros de pesquisa, bem como pesquisa e desenvolvimento;
- Capacitação permanente do trabalhador e
- Educação continuada a qual ultrapassa a dimensão escolar, ampliando-se e desdobrando-se em comum acordo com as práticas profissionais próprias do mundo do trabalho, em crescente e progressiva transformação.

A Educação Tecnológica é, então, uma busca da construção de conhecimentos que procuram transformar e superar o que já se é conhecido. É também um envolvimento com conhecimentos que não se esgotam na instituição de ensino e nem se iniciam com o trabalho, mas são permanentemente induzidos a pensar-refletir-agir em um mundo determinado por constantes e progressivas transformações da ciência e tecnologia.

6.2A EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA E AS POLÍTICAS PÚBLICAS

Atualmente, as diversas transformações em nossa sociedade nos obrigam a pensar em qual o papel da tecnologia, e o que ela desempenha na qualificação do trabalho, passando por educadores, economistas e sociólogos. Nesta ordem, as novas políticas públicas ocorrem para que haja uma série de reformulações nos sistemas educacionais.

É nessa perspectiva que o Estado instaura o modelo de educação integral. Anteriormente, o ensino técnico foi pensado por Marx, em uma forma politécnica, articulando o ensino tecnológico e a educação intelectual e física. Quando Marx (1975), conclui esse pensamento, esperava-se que a classe trabalhadora se elevasse a um nível muito superior ao das classes alta e média.

Os Institutos Federais são um instrumento do Estado para a implantação de uma política pública que tem por objetivo a democratização, universalização e interiorização da educação profissional, científica e tecnológica.

É necessário lembrar, também, que nem sempre na história da Administração Pública, a política educacional passava pela criação de uma estrutura pública forte e eficiente, ou seja, uma estrutura com uma matriz jurídica pública, com servidores públicos (professores e técnicos) e recursos públicos. Pelo contrário, nossa história recente demonstra a perspectiva de uma visão na qual o Estado deveria abster-se do papel de protagonista das principais ações sociais, dentre as quais a educação.

Durante os dois governos do presidente Fernando Henrique Cardoso, a rede federal de Educação Profissional sofreu diretamente os impactos das novas políticas públicas que se instalaram no país. Muitas delas tinham como objetivo o equilíbrio fiscal (redução de despesas correntes ou de custeio), o fortalecimento do terceiro setor, o fortalecimento do mercado e as atividades de fiscalização e controle.

As consequências foram vistas nas áreas sociais que tiveram seus quadros reduzidos, ficaram sem investimentos substanciais e quadros profissionais com carreiras estagnadas, enquanto os órgãos de controle passaram a contar com um quadro maior de servidores que foram incluídos nas carreiras de Estado com vencimentos substancialmente maiores.

Com todas essas modificações, a Rede Federal ficou sem investimentos por um longo tempo. A mudança só ocorreu no então governo Lula, que instituiu uma série de programas posicionando o Estado no papel central de efetivação de

políticas públicas. A concepção era de que Estado era o protagonista do desenvolvimento social e econômico do País e deveria ser reequipado para desempenhar esse papel. Assim, com a Lei 11.892/08 foi criada a nova Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Antigamente, a sociedade tinha o pensamento de que as Escolas Técnicas deveriam se preocupar exclusivamente com a formação técnica de um cidadão de segunda categoria, para os quais não importavam os conhecimentos teóricos. E as Universidades eram feitas para a elite. Foi pra combater esse pensamento que foi implantado também o ensino tecnólogo, que por sua vez, é uma continuação ao ensino técnico, equivalente a uma graduação.

De acordo com Hobsbawn (1995) podemos caracterizar os institutos pela matriz marxista da indissociabilidade entre os compromissos de ordem técnica, prática e a compreensão teórica. Pode-se afirmar que os Institutos são o ponto de convergência dos estudos teóricos, políticos e tecnológicos, com o claro objetivo de interpretar o mundo e transformá-lo.

PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Propomo-nos a observar os marcos legislativos concernentes à instalação da Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia no Amazonas, empreendendo pesquisas bibliográficas (na literatura impressa e em meios eletrônicos) nas bases conceituais da educação profissional, objetivando estabelecer um paralelo entre o que está estabelecido nas leis e a efetiva participação educacional das instituições de ensino técnico. Com os dados da pesquisa preceberemos a uma análise da legislação e os contextos ideológicos do mundo do trabalho. Pretende-se conceder um tratamento histórico crítico ao material de nossa proposta de pesquisa a fim de alcançar os objetivos propostos em nossa ação investigativa.

Para a definição dos instrumentos e procedimentos para análise dos dados, lançaremos mão no campo da observação da técnica da investigação quantitativa e qualitativa, procurando dar a ambas a mesma ênfase, numa combinação de levantamentos de fatos, de dados e relatos a fim de subsidiar as conclusões. Os dados, uma vez submetidos aos critérios de validade, serão apresentados dentro de uma proposta dialética para sua análise, como já dissemos.

Procuraremos seguir a proposta de MINAYO de:

- a) Ordenação dos dados: Nesse momento, faz-se um mapeamento de todos os dados obtidos no trabalho de campo. Aqui estão envolvidos, por exemplo, transcrições de gravações, releitura do material, organização dos relatos e dos dados da observação participante.
- b) Classificação dos Dados: Nesta fase é importante ter em mente que o dado não existe por si só. Ele é construído a partir de um questionamento que fazemos sobre eles, com base numa fundamentação teórica. Através de uma leitura exaustiva e repetida dos textos, estabelecemos interrogações para identificarmos o que surge de relevante.
- c) Análise final: Neste momento, procuraremos estabelecer articulações entre os dados e os referenciais teóricos da pesquisa, respondendo às questões da pesquisa em seus objetivos. Assim, promovemos relações entre o concreto e o abstrato, o geral e o particular, a teoria e a prática.
(MINAYO, M.C. de S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo-Rio de Janeiro, HUCITEC-ABRASCO, 1992.)

Julgamos tais procedimentos metodológicos como procedentes para nossas intenções de pesquisa; consideramos que eles serão o meios mais adequados para execução de nosso trabalho.

CONCLUSÃO

Em 1909 com o apogeu da borracha, Manaus começou a mudar sua paisagem urbana criando os serviços públicos, o sistema portuário moderno e os bondes elétricos para a época. Aos poucos a cidade se distanciava das tribos indígenas e os igarapés que embelezavam o centro da cidade foram aterrados para dar lugar às avenidas que precisavam ser construídas para acompanhar o avanço e os padrões da sociedade burguesa.

Em 23 de setembro de 1909 pelo decreto nº7.566, foram criadas as 19 Escolas de Aprendizes Artífices cujo ensino era voltado para a inclusão social, buscando corresponder e atender os desafios das políticas públicas do governo para as diversas etapas do desenvolvimento econômico e social do país.

O que se esperava naquela época para a educação tecnológica era formar indivíduos com baixa renda, e assim, tira-los da ociosidade das ruas, dando-lhes conhecimento e uma profissão de acordo com o mercado e trabalho.

Em 1930, o Ministério da Educação foi criado pelo decreto nº19.402, de 14 de novembro, para dar mais assistência às escolas de aprendizes artífices. Em Manaus, havia constantes mudanças. O centro da cidade recebeu artigos de outros países europeus, novas indústrias foram instaladas, havendo assim, uma grande necessidade de pessoas capacitadas para as novas profissões.

Dessa forma em 1937, a Constituição brasileira passou a tratar o ensino técnico, profissional e industrial. E no mesmo ano, pela lei nº378 as escolas de aprendizes artífices transformaram-se em Liceus Profissionais, dando maior atenção à educação tecnológica para a época.

Após quatro anos, durante a Era Vargas, entrou em vigor no país a Reforma Capanema que modificava o ensino nas instituições. E em 25 de fevereiro de 1942, pelo decreto de nº4.127, o Liceu Industrial de Manaus passou a se chamar Escola Técnica de Manaus. Naquela época a educação tecnológica visava não só as indústrias e o seu capital, mas a formação como melhoria de vida humana, não só para as pessoas de baixa renda, mas, também para os filhos de empresários.

As escolas técnicas foram transformadas em escolas técnicas federais, pela Lei nº3.552 de 16 de fevereiro de 1959, no governo de Juscelino Kubitschek, que trouxe um grande aprofundamento na relação entre Estado e economia.

A partir da década de 60, a Escola Técnica ganhou grande importância na comunidade amazonense, tendo em vista a instalação da Zona Franca de Manaus. Assim, o processo de formação de técnicos precisava ser acelerado para acompanhar o Polo Industrial. Durante essa época ocorreram mudanças na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, incluindo o ensino técnico ao currículo do segundo grau.

Durante a década de 70, 80 e 90 a Zona Franca de Manaus, foi a grande responsável pela economia da capital. Assim, a Escola Técnica Federal era quem fornecia grande parte dos profissionais para as indústrias do Polo Industrial.

Passado os anos, já no governo de Fernando Henrique Cardoso, a Escola Técnica Federal do Amazonas foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas em 26 de março de 2001 acompanhando outras Escolas que já haviam se reestruturado de acordo com a Lei nº6.545.

Durante essa mudança o grande objetivo dos Centros Federais eram de oferecer educação profissional e tecnológica integrada as diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, de modo a conduzir o educando ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva e para o exercício pleno da cidadania.

Contudo, houve ainda uma grande e última mudança em 2009, pela Lei 11.892 criando 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no país. Os institutos se especializam em conhecimentos técnicos e tecnológicos, na educação básica, superior e profissional.

Assim, a educação tecnológica deve estar voltada para a busca da autonomia na produção de conhecimento real, não somente nos conceitos técnicos como foi observado no início do século, mas o país deve estar atento a evolução das nossas escolas no sentido amplo e humanista.

De acordo com o MEC, a expansão do ensino técnico não representa apenas uma oportunidade de elevação da escolaridade e de profissionalização de jovens e adultos. Em função da ênfase na atividade prática, o ensino técnico permite que funções essenciais nos diversos setores de atividade econômica possam ser desempenhadas por profissionais com formação mais sintonizada com as demandas e exigências das empresas.

A tecnologia é capaz de tornar a vida do homem mais confortável, mais longa e agradável, mas para isso, esse mesmo homem necessita de conhecimentos

específicos. O grande objetivo da educação tecnológica, portanto, é preparar os trabalhadores e qualifica-los dando então, melhores condições e participações no mercado de trabalho.

REFERÊNCIAS

- BAÇAL, Selma. **Trabalho, educação, empregabilidade e gênero**. Manaus. EDUA. 2009.
- BASTOS, João Augusto S. L. A. **A educação técnico-profissional – Fundamentos, perspectivas e prospectivas**. Brasília: SENETE/MEC, 1998.
- BRASIL. Constituição Federal de 2008.
- CIAVATTA M. ; REIS, R. R. (Org.). **A pesquisa histórica em trabalho e educação**. – Brasília: Liber Livro Editora, 2010.
- CURY, Carlos Roberto Jamil. **O plano nacional de educação: duas formulações**. Cadernos de Pesquisa. São Paulo. FGV. 1998.
- Concepção e diretrizes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. Junho de 2008.
- FAVERO, Osmar (RG.). **A educação nas constituintes brasileiras**. Campinas. Autores Associados. 1996.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação e crise do capitalismo real**. Institutos Federais lei 11.892, de 29/11/2008: comentários e reflexões/ organização, Caetana Juracy Resende Silva. – Natal: IFRN, 2009.
- GADOTTI, Moacir. **Educação e poder: introdução à pedagogia do conflito**. São Paulo: Cortez, 1980.
- GAMA, Ruy. **A tecnologia e o trabalho na história**. São Paulo: Nobel /Edusp, 1985.
- HUBERMAN, Leo. **História da riqueza do homem**. 21.ed., revista. Editora LTC, Rio de Janeiro, 1986.
- HOBBSAWM, Eric. **A era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991**. 2ª ed. São Paulo. Companhia das Letras.1995.
- KUENZER, Acácia Zeneida. **Pedagogia da fábrica: as relações de produção e a educação do trabalhador**. 4.ed. São Paulo, Editora Cortez, 1995.
- MARX, Karl. **O capital**. Crítica da Economia Política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975.
- MENDES, Dumerval Trigueiro (Org.). **Filosofia da educação brasileira**. Rio de Janeiro. Editora Civilização Brasileira. 1983.
- NUNES, Clarice. **A cultura jurídico-política e a educação brasileira: um campo de estudos aberto**. Educação em revista. Belo Horizonte. Faculdade de Educação da UFMG, no. 18/19, dez-1993 jun-1994.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, Brasília. Acessado em 03/01/2012 às 12:20:06.
<http://portal.mec.gov.br/>

NASCIMENTO, Raimundo. **Fundamentos de história e geografia do Amazonas.** Manaus: Prisma.

NUNES DE MELLO, Maria Stela Vasconcelos. **De Escolas de Aprendizizes a Instituto Federal, Ciência e Tecnologia do Amazonas: cem anos de histórias.** – Manaus: Editora, 2009.

PILETTI, Nelson. **História do Brasil.** São Paulo: Ática.

PISTRAK. **Fundamentos da escola trabalho.** Editora Brasiliense, São Paulo, 1981.

SADER, Emir; GENTILI, Pablo. **O pós-neoliberalismo I.** Rio de Janeiro. Paz e terra. 1995.

SAVIANI, Dermeval. **Educação: do senso comum à consciência filosófica.** São Paulo. Cortez Ed. & Autores Associados. 1980.

_____. **A nova lei de educação: trajetória, limites e perspectivas.** Campinas. Autores Associados. 1997.