

UMA ANÁLISE HISTÓRICA DA IMPLANTAÇÃO DOS CURSOS TÉCNICOS NA TRAJETÓRIA DA ESCOLA INDUSTRIAL DE NATAL À ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DO RN

Ana Larissa Araújo de Menezes CARDOSO (1); Arilene Lucena de MEDEIROS (2)

(1) UFRN, Av. Sen. Salg. Filho, 1559, Tirol, Natal-RN, telefax 084 4005-2675, e-mail: analalacardoso@hotmail.com

(2) CEFET-RN, e-mail: arilene@cefetrn.br

RESUMO

A pesquisa ora apresentada aborda a trajetória de implantação do ensino profissional de nível técnico ao longo da atuação da Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte, resultado da transformação da antiga Escola Industrial de Natal. O recorte histórico se inicia em 1962, ano de instalação dos dois primeiros cursos técnicos da instituição – Estradas e Mineração – e termina em 1994, momento a partir do qual a escola começa a introduzir um novo projeto político pedagógico, transformando os cursos técnicos oferecidos até então em áreas de conhecimento. Trata-se de um levantamento bibliográfico, apoiado em fontes documentais primárias e testemunhos orais, que mostra uma sintonia entre a oferta educacional do estabelecimento escolar com as demandas do mercado de trabalho brasileiro e as políticas de industrialização do país.

Palavras-chave: cursos técnicos, mercado de trabalho, ETFRN

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho apresenta os resultados preliminares da pesquisa que objetiva realizar um levantamento histórico-descritivo da implantação e consolidação dos cursos técnicos de nível médio criados no período compreendido entre os anos de 1962 e 1994, cujo recorte temporal inicial constituiu um momento de transição da antiga Escola Industrial de Natal – EIN - para Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte - ETFRN.

A escolha deste objeto de pesquisa se deve ao fato de que foram os cursos técnicos oferecidos, principalmente, à época da Escola Técnica, que consolidaram a instituição – atual Centro Federal de Educação Profissional e Tecnológica/CEFET-RN - como referência em educação profissional no Estado do Rio Grande do Norte.

Dentre os aspectos estudados na trajetória da implantação desses cursos técnicos destacam-se a relação entre a oferta educacional da escola e o mercado de trabalho, as atividades de aula de campo, a infra-estrutura dos laboratórios e o corpo docente dos cursos.

A metodologia da pesquisa se apóia em levantamento bibliográfico, coleta e análise de testemunhos orais e investigação documental, principalmente, em fontes primárias, tais como Portarias, Ofícios Expedidos, Regimentos e Relatórios de Gestão.

2. HISTÓRICO DA ESCOLA

A década de 1960 foi marcada, no Estado do Rio Grande do Norte, pela adoção de uma série de ações pautadas no planejamento e implantação de projetos industriais realizadas com apoio governamental e impulsionadas pela criação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE. Buscou-se, a partir daquele momento, uma nova forma de pensar e planejar a política econômica regional, fazendo com que a Escola Industrial de Natal (EIN) – responsável pelo ensino profissionalizante de 1º ciclo - fosse chamada a participar ativamente desse processo (MEIRELES, 2006).

No ano de 1959, a União havia autorizado as escolas industriais a ministrar ensino técnico, além do ginásio industrial até então oferecido, transformando estas escolas em autarquias federais, com autonomia didática, administrativa e financeira. Ao mesmo tempo, a Lei 3.552 instituía no âmbito das escolas industriais a figura do Conselho de Representantes – a quem caberia a administração desses estabelecimentos, sob o auxílio de um diretor executivo (BRASIL, 1959).

Constituído por membros externos à comunidade escolar, o Conselho de Representantes foi implantado na Escola Industrial de Natal em 15 de fevereiro de 1961, tendo à frente o industrial do ramo de panificação Luiz Carlos Abbott Galvão, assessorado pelos demais conselheiros dos segmentos da educação, da indústria, do Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo/CREA e da Escola de Engenharia (GALVÃO, 1974).

Desde o primeiro momento, o presidente do referido Conselho fixou como metas da sua administração a conclusão das obras da nova sede, há 17 anos paralisadas, a expansão das matrículas da escola e a formação de profissionais para atender as exigências crescentes do processo de industrialização do país (op.cit).

Sob a assessoria do Conselho de Professores – responsável pela política didático-pedagógica da EIN – o Conselho de Representantes implantou, em 1963, os primeiros cursos técnicos da Escola Industrial de Natal, nas áreas de Estradas e Mineração. Até o ano anterior, a Escola contava apenas com o ginásio industrial composto pelas oficinas de Eletricidade, Cerâmica, Metais, Mecânica e Marcenaria (idem).

Quatro anos mais tarde, em março de 1967, a escola era transferida para outra sede, ganhando novas e amplas instalações que serviam a uma comunidade escolar composta, naquele ano, por 233 servidores e cerca de 1.100 alunos (NETO, 1968).

Em junho do ano seguinte, a Escola Industrial passa a denominar-se Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte - ETFRN, pela Portaria Ministerial n.º 331, de 16/06/68, estando à frente da administração o professor João Faustino Ferreira Neto – que mais tarde, assumindo legislatura na Câmara dos Deputados - veio a ser o relator e articulador do processo de transformação das Escolas Técnicas em Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica - CEFETs.

Com a instalação da ETFRN na nova sede, o Conselho de Representantes, antecipando-se à Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB n.º 5.692/71, deliberou, em 1970, pela extinção gradativa do ginásio industrial,

dando ênfase ao ensino profissional de nível técnico (GALVÃO, 1974).

Nessa perspectiva, foram criados novos cursos técnicos na ETFRN, entre o final da década de 60 e início da década de 90, nas áreas de Edificações, Eletrotécnica, Mecânica, Saneamento, Geologia, Turismo, Segurança do Trabalho e Informática Industrial. Cursos que foram extintos a partir de 1995 para dar lugar a uma nova organização curricular, composta por Áreas de Conhecimento e suas respectivas habilitações (ETFRN, 1995).

É importante mencionar que a abertura da escola para ingresso de meninas nos cursos técnicos da instituição só ocorreu no ano de 1976, cuja motivação foi a matrícula compulsória, no curso de Edificações, de uma estudante transferida do Rio de Janeiro para Natal no ano anterior. Ao longo da primeira década a partir da entrada da primeira aluna, entretanto, o ingresso de mulheres nos cursos técnicos da ETFRN manteve-se menor que o dos homens, como mostra o gráfico I.

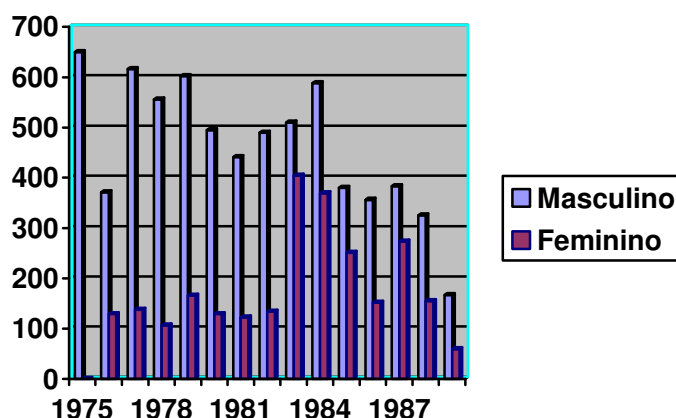


Gráfico I: Quadro comparativo do ingresso de alunos e alunas na Escola de 1975 a 1989. Fonte: Relatório de Dados Estatísticos. CPD. ETFRN, 1989. Elaboração própria.

De acordo com a Organização Didática que regulamentava os cursos técnicos da ETFRN, para obter o diploma de técnico de nível médio o aluno deveria cumprir um programa de estágio supervisionado de, no mínimo, 720 horas, e apresentar um relatório final da prática exercida (ETFRN, 1981). Tal exigência constituía também um desafio para a Escola, pois caberia à mesma criar estratégias de inserção dos estagiários no mercado de trabalho – atividade que passou a ser sistematizada a partir de 1973 com a criação do Serviço de Integração Escola-Empresa (MEC/DEM/ETFRN, 1973).

Ao lado da formação técnico-profissional, o projeto político-pedagógico da ETFRN contemplava a formação humanística dos seus alunos por meio da inclusão de atividades artísticas e desportivas no currículo escolar da instituição. Mesmo antes da transformação da antiga Escola Industrial de Natal em Escola Técnica Federal, há registros de que a instituição já incentivava a participação dos alunos na encenação de peças teatrais, no aprendizado de um instrumento musical e do canto coral (ETFRN, 1989).

Do estímulo à participação nessas atividades resultou a criação, a partir da década de 70, da Banda da ETFRN, do Coral Professora Lourdes Guilherme, do Grupo de Teatro Falas e Pantomimas e do Atelier de Artes Plásticas, que fizeram com que muitos alunos ganhassem projeção no cenário artístico-cultural do Rio Grande do Norte (op.cit.).

No que concerne às atividades esportivas, que se consolidaram a partir da segunda Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1971), a Instituição, seguindo a tendência de outros estabelecimentos escolares de nível médio, passou a enfatizar o esporte de competição como conteúdo hegemônico nas suas aulas de educação física.

Essa tendência à preparação de equipes e ao treinamento esportivo estava calcada no sucesso alcançado pelos Jogos Escolares Brasileiros/JEBs e pelos Jogos Universitários Brasileiros/JUBs, que passaram a fazer parte do calendário acadêmico das escolas desde então (NERY, 2007). Nesse aspecto, a ETFRN foi a instituição escolar de ensino público que mais se sobressaiu no Estado do Rio Grande do Norte, nas décadas de 70 e 80, nas competições esportivas realizadas em âmbito local e regional, disputando em nível de igualdade com

equipes de conceituadas escolas privadas (LOPES; CÉSAR, 2005).

3. CONTEXTO DE CRIAÇÃO DOS CURSOS

A colocação dos primeiros técnicos formados pela ETFRN no mercado de trabalho, a partir do ano de 1965, coincide com uma fase de crescimento acelerado da economia nacional, que chegou a atingir, nos anos conhecidos como “milagre brasileiro”, entre 1968 e 1973, a taxa de 11% ao ano e de 13% nos índices relacionados à expansão industrial e de serviços (BEZERRA, 2006).

O país havia conhecido uma primeira fase de crescimento da produção industrial no governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961), focada, principalmente, na preparação de uma infra-estrutura adequada à industrialização nacional a partir de grandes investimentos estatais em estradas, eletrificação, siderurgia, entre outros (MAGNOLI, 1996).

Os anos do milagre também representaram o auge do crescimento da Petrobrás, da Vale e da Companhia Siderúrgica Nacional, empresas estatais criadas durante o esforço industrial pós-guerra da Era Vargas, nas décadas de 40 e 50. Ainda no final dos anos 60, a criação das empresas de energia e telecomunicações Eletrobrás, Embratel e Telebrás, possibilitou ao Estado brasileiro acelerar a modernização da estrutura produtiva no país (op.cit.).

No âmbito do Estado potiguar, a década de 1960 ficou marcada pela criação das Companhias de Eletrificação e de Telecomunicações do Rio Grande do Norte – COSERN e TELERN, conquistas que prepararam a economia do RN e de sua capital, para um período de modificações na sua estrutura de produção na década de 1970 (SILVA, 2003).

Silva (2003) aponta que 55% dos projetos econômicos aprovados pela SUDENE para o Rio Grande do Norte contemplavam a capital, ampliando, assim, as possibilidades de contratação de mão-de-obra para realizar as obras comerciais e os serviços de grande porte que surgiram, como construção de supermercados, pavimentação de vias, extensão das redes de eletricidade e água encanada e instalação de parques industriais.

Em sintonia com essa nova realidade, a direção da Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte tratou de expandir sua atuação nesse projeto de desenvolvimento. A ETFRN já vinha formando profissionais nas áreas de Estradas e Mineração desde 1963, em resposta ao Plano de Desenvolvimento Mineral do Norte/Nordeste e à Política de Integração Nacional com a construção das grandes rodovias e eixos viários (FERNANDES, 1984). Entretanto, por orientação recebida no I Seminário de Ensino Industrial do Nordeste, realizado em novembro de 1967, em Natal/RN, o Conselho de Professores da instituição, de comum acordo com o Conselho de Representantes, considerou imperioso diversificar os cursos técnicos do estabelecimento.

Considerando [...] que qualquer pesquisa do mercado apontaria o curso de Eletromecânica como aquele que deverá ser escolhido pela Escola, prioritariamente, no plano de expansão dos cursos técnicos, propõe ao Conselho de Representantes a criação desse curso com funcionamento previsto para 1969. (ETFRN, 1968)

Atenta ainda ao crescimento da infra-estrutura urbana, motivado pela distribuição espacial da população brasileira, em função da ampliação e modernização do parque fabril, nesse mesmo ano de 1969, a Escola deliberou pela implantação do curso técnico de Edificações, seguido, em 1973, pelo curso técnico de Saneamento (ETFRN, 1989).

O mercado de trabalho para esses futuros profissionais ganhava força com a implementação da política de financiamento habitacional do Estado brasileiro que desencadeou, entre 1964 e 1986, o surgimento de um novo ramo industrial no país, o da construção civil, cujos precursores foram a Companhia Habitacional - COHAB e o Instituto Nacional de Orientação a Cooperativas – INOOCOP (SILVA, 2003).

Com o lançamento do IV Plano Diretor da SUDENE para o triênio 1969/1971, que contemplava ações voltadas à dinamização do setor mineral do Nordeste brasileiro, bem como, em atendimento às necessidades dos serviços de pesquisa e prospecção mineral das novas empresas autorizadas pelo Departamento Nacional de Pesquisa Mineral – DNPM, a ETFRN decide criar o curso técnico de Geologia, implantado no ano de 1973 (FERNANDES, 1984).

Tendo em vista, ainda, as perspectivas de trabalho abertas com a construção das hidrelétricas do Nordeste para atender à política de industrialização regional, a instituição opta por desmembrar o curso de Eletromecânica em duas áreas distintas: Mecânica e Eletrotécnica (op.cit.).

Completava-se, assim, o quadro inicial de cursos técnicos oferecidos pela Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte.

Quando assumimos a Escola havia dois cursos técnicos: Estradas e Mineração. Era muito pouco pra dimensão da Escola, para o conceito da Escola. Então, nós reunimos o Conselho de Professores e montamos uma proposta para criação de cinco novos cursos: Mecânica, Eletrotécnica, Edificações, Saneamento e Geologia. Por coincidência, na época, o Brasil havia feito um acordo com países do Leste Europeu. Alguns deles deviam ao Brasil por empréstimo ou por compra de café. E o país encontrou uma forma de se ressarcir desse débito. Como? Recebendo equipamentos desses países do Leste Europeu. Então nós recebemos aqui o laboratório completo de Geologia, o que existia de melhor no mundo, recebemos as melhores máquinas de mecânica, como também recebemos os melhores equipamentos para o curso de Estradas. Fizemos os laboratórios de Edificações, Mecânica e Eletrotécnica. E isso permitiu que os cursos que aparentemente seriam teóricos tivessem uma conotação muito prática. O aluno saía daqui pronto para o exercício da sua atividade profissional.¹

De fato, os equipamentos adquiridos pela ETFRN por meio do Projeto Europa não apenas possibilitaram essa conotação prática nos cursos, como afirma o ex-diretor da Escola, João Faustino Ferreira Neto, como propiciaram sua integração com o desenvolvimento regional, uma vez que a qualidade do material recebido permitiu sua utilização para a execução de trabalhos inéditos no Rio Grande do Norte, extrapolando, portanto, seu uso meramente didático-pedagógico (BRITO, 1969).

A aquisição dessas máquinas e equipamentos, bem como a montagem dos laboratórios de física, química e biologia, proporcionaram, ainda, a integração dos currículos das diversas disciplinas dos cursos, permitindo aos professores projetar os trabalhos práticos necessários à formação dos técnicos em serviços tecnológicos, tais como levantamentos topográficos e hidrogeológicos, ensaios técnicos, determinação qualitativa de rochas e minerais, dentre outras atividades (op.cit.).

Reconhecendo também a importância das aulas práticas e de campo para o processo ensino-aprendizagem e para a adequação dos currículos dos cursos à realidade do mercado de trabalho, a ETFRN implanta uma metodologia de visitas técnicas desde o início da década de 60, priorizando a vocação/demanda de mercado do próprio Estado e da região Nordeste. O Relatório de Atividades da instituição referente ao ano de 1978 registra a realização de 25 viagens no perímetro urbano de Natal, visitas a instituições da área de saúde, de construção civil e de eletrotécnica, além de 20 viagens para o interior do Estado, para Pernambuco e Bahia, atendendo aos cursos de Mineração e Geologia, Mecânica, Edificações e Eletrotécnica (ETFRN, 1978).

Cabia ao professor, nessas ocasiões, apresentar ao aluno um roteiro contendo informações a respeito da atividade de campo, empresa e/ou instituição a ser visitada, além das questões técnicas a serem desenvolvidas e/ou observadas pelos estudantes. A instituição exigia plano-de-aula, roteiro de viagem, relatório e integração do assunto tratado na visita técnica ou aula de campo com as demais disciplinas do curso (idem).

¹ NETO, João Faustino Ferreira. Entrevista concedida ao Projeto CEFET-RN a caminho do centenário, coordenado pela Coordenadoria de Comunicação Social da Unidade Sede do CEFET-RN. Natal/RN, 2007.

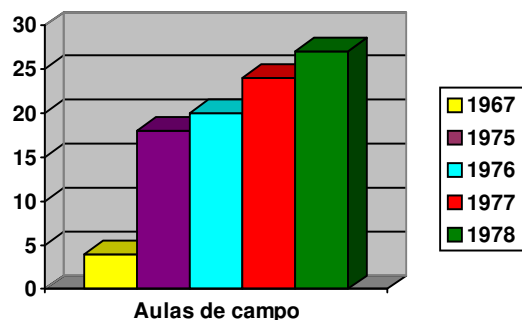


Gráfico II: Quadro das aulas de campo promovidas pela ETFRN entre 1967 e 1978. Fonte: Portarias do Gabinete da Direção. Elaboração própria.

Na leitura do gráfico acima, percebe-se um aumento gradativo das aulas de campo no decorrer do período analisado. A maior quantidade de aulas práticas se verificava no curso de Mineração, seguido dos cursos de Geologia, Estradas e Edificações.

Esse foco nas características e demandas do mercado de trabalho parece ter constituído uma constante preocupação da direção da ETFRN. Em 1977, uma comissão é designada para empreender estudos com vistas à criação de novos cursos (Portaria n.º 358, de 19/10/1977 – GD). No ano seguinte, levando em consideração os objetivos do Plano Siderúrgico Nacional, a proposta de criação de um Pólo Metalúrgico no Rio Grande do Norte e a conseqüente necessidade de mão-de-obra qualificada para atender ao mercado emergente no âmbito nacional e regional, a ETFRN cria, pela Portaria n.º 418, de 23/11/1978 – GD, o curso técnico de Metalurgia, cuja oferta ficou restrita a apenas uma turma, sendo extinto, posteriormente.

Em meados da década de 80, a ETFRN foi selecionada para integrar o Projeto de Melhoria do Ensino Técnico Industrial – conhecido como Acordo MEC-BIRD - período de 1984-1987. O governo federal financiava 61,5% do programa e os outros 38,5% eram provenientes do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BIRD. Contemplada com 764 mil dólares, em valores da época, a ETFRN utilizou os recursos para reequipar seus laboratórios, adaptar o prédio às novas instalações e equipamentos, efetuar uma revisão curricular e elaborar material didático e instrucional (FERNANDES, 1984).

Faltava, entretanto, a implementação de ações voltadas à capacitação de recursos humanos, em especial à melhoria da qualificação pedagógica do corpo docente. No ano letivo de 1982, dos 194 professores da Escola, apenas 55,6% haviam cursado uma licenciatura plena. Diante dessa limitação, a ETFRN firmou convênio com o Centro Federal de Educação Profissional e Tecnológica do Paraná – CEFET/PR e com o Centro Nacional de Aperfeiçoamento Profissional - CENAFOR – para a implantação do Curso Emergencial de Licenciatura Plena para graduação de Professores da Parte de Formação Especial do Currículo de Ensino de 2º Grau, sob as formas de Esquema I e II (CEFET-PR/MEC, 1989).

Financiados pela Secretaria de Ensino de 2º Grau do Ministério da Educação – SESG – os cursos de Esquema I e II capacitaram cerca de 100 docentes, entre os anos de 1984 e 1991, nas habilitações de Eletrônica, Eletricidade, Desenho Industrial, Construção Civil, Mecânica e Geologia (idem).

Outra iniciativa adotada pela ETFRN para promover a qualificação docente foi o Projeto de Atualização de Professores em Conteúdos Específicos, em convênio com o CENAFOR, que possibilitou a realização de micro-estágios em empresas selecionadas. Participaram do projeto alguns professores que atuavam no curso de Mecânica, cujo currículo estava sendo reformulado para inclusão de novas disciplinas, redimensionamento dos professores e reequipagem dos laboratórios (ETFRN/CENAFOR, 1985).

Ainda na perspectiva de atender a uma demanda verificada no parque industrial do Rio Grande do Norte, a ETFRN, implanta, em 1989 e 1992, respectivamente, os cursos técnicos pós-médio de Segurança do Trabalho e Informática Industrial (ETFRN, 1989). O primeiro foi motivado pela Lei nº 7.410/85 e pelo Decreto nº 92.530/86; o último, surgiu como conseqüência natural de um processo de informatização administrativa e acadêmica da instituição, iniciado em 1983.

Naquele ano, por iniciativa de um pequeno grupo de professores, que pretendia capacitar, principalmente, os alunos concluintes da escola em cursos de iniciação à programação, em especial em Linguagem BASIC, a

ETFRN adquiriu seus primeiros equipamentos de informática - um microcomputador COBRA 305, dotado de 64 Kbites de memória RAM, dois disk drives de 8", uma impressora matricial, um micro CP-500 e cinco microcomputadores CP-200 (ETFRN, 1987).

Na década de 90, o segmento econômico turístico ampliou suas atividades de forma considerável, suplantando tradicionais áreas da economia potiguar, passando a representar a mais acentuada fonte de renda, promotora do desenvolvimento econômico-social e de arrecadação de recursos para os cofres do fisco estadual (ETFRN, 1995). Contribuiu para esse avanço a construção da Via Costeira, empreendimento que articulou Natal à praia de Ponta Negra por uma via litorânea dotada de infra-estrutura para diversos hotéis de requinte e Centro de Convenções (SANTOS, 1994). Ciente da necessidade de qualificação profissional desencadeada pelo avanço do setor, a Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte implanta, em 1994, o curso técnico pós-médio de Turismo.

Ao lado dos cursos técnicos regulares, a ETFRN atuou na complementação profissional de trabalhadores por meio de acordos e convênios. A oferta de cursos em regime de intercomplementaridade, por exemplo, teve início no ano de 1969, época de implantação do projeto "extensão", aprovado pelo Conselho de Representantes, que otimizou a capacidade física da ETFRN, permitindo que diversos jovens pudessem complementar a formação científica recebida nas suas escolas de origem com a formação técnica, ministrada pela ETFRN (GALVÃO, 1974).

Com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação n.º 5.692/71, que tornou compulsória a formação profissional no ensino médio, ampliaram-se os cursos de intercomplementaridade oferecidos pela ETFRN. A participação de alunas nessas atividades constituiu o primeiro estímulo à entrada de mulheres no quadro discente da instituição, fato registrado nos cursos regulares apenas no ano de 1975. A partir de 1979, os estudantes que participavam desse regime escolar recebiam o certificado de auxiliar técnico nas habilitações de Eletricidade, Desenhista de Arquitetura, Desenhista de Instalações Elétricas, Desenhista Mecânico, Laboratorista de Solos e Pavimentação e Topógrafo de Estradas (ETFRN, 1979).

Outro programa oferecido pela ETFRN que propiciou o treinamento de mão-de-obra para atividades no setor secundário e terciário da economia potiguar foi o PIPMO Industrial - Programa Intensivo de Preparação de Mão-de-obra, que beneficiou, no período de 1965 a 1974, um total de 2.618 profissionais (GALVÃO, 1974).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde 1962, a formação profissionalizante em variadas áreas de atuação, meta fundamental da Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte, encontrou nas vicissitudes do mercado de trabalho nacional um considerável desafio.

Analisando a trajetória de implantação dos cursos técnicos desde a antiga Escola Industrial até a Escola Técnica Federal percebe-se que a instituição buscou a constante sintonia com a realidade brasileira, sempre no intuito de acompanhar tais transformações.

Constatou-se uma postura pró-ativa do estabelecimento escolar ao considerar que a criação dos cursos quase sempre ocorreu em paralelo à qualificação do corpo docente e à preparação da infra-estrutura física e material da instituição. Ou seja, não houve comodismo por parte da administração no sentido de esperar pelas melhores condições financeiras e de pessoal para implementar as inovações necessárias no ensino.

Mesmo reconhecendo a necessidade de estudos mais aprofundados acerca do tema deste artigo, em especial, sobre os fundamentos epistemológicos do currículo adotado pela ETFRN e as concepções da relação escola-trabalho, pode-se inferir, diante do levantamento histórico-descritivo realizado acima, que a ETFRN parece ter atingido os objetivos traçados ao longo da sua trajetória, respaldada por uma oferta educacional em conformidade com a legislação vigente, pela preparação para o trabalho e a interação com o setor produtivo.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, Luzia Freire da Costa. As Bases da Industrialização Brasileira à Época do Desenvolvimento do Ensino Técnico. In: PEGADO, Érika Araújo da Cunha (org.). **A trajetória do CEFET-RN: desde a sua criação no início do século XX ao alvorecer do século XXI**. Natal: Editora do CEFET-RN, 2006.

BRASIL. **Lei n. 5.692**, de 11 de ago. de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências.

_____. **Lei n. 3.552**, de 16 de fev. de 1959. Dispõe sobre nova organização escolar e administrativa dos estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura, e dá outras providências.

_____. **Lei n. 7.410**, de 27 de nov. de 1985. Dispõe sobre a Especialização de Engenheiros e Arquitetos em Engenharia de Segurança do Trabalho, a Profissão de Técnico de Segurança do Trabalho, e dá outras providências.

_____. **Decreto n. 92.530**, de 09 abril de 1986. Regulamenta a Lei n. 7410, de 27 de nov. de 1985.

BRITO, Severino Ramo de, DANTAS, Edgar Ramalho, CAVALCANTI, Lúcio José et. al. **Projeto para criação de um Centro de Pesquisa e Projetos de Mineração**. [1969?]

SILVA, Alexsandro Ferreira Cardoso da. **Depois das fronteiras**: a formação dos espaços de pobreza na periferia norte de Natal/RN. Dissertação de mestrado/Arquitetura e Urbanismo/UFRN. Natal/RN, 2003.

CEFET-PR/MEC. **Curso Emergencial de Licenciatura Plena para graduação de Professores da Parte de Formação Especial do Currículo de Ensino de 2º Grau** – Esquema II. Curitiba: CEFET/PR, 1989.

ETFRN. CONSELHO DE PROFESSORES. **Deliberação n. 21**. Natal/RN, 15 out 1968.

_____. Gabinete da Direção. **Portarias de 1967 a 1978**.

_____. Gabinete da Direção. **Portaria n. 358 – GD**. Natal/RN, 19 out 1977.

_____. Gabinete da Direção. **Portaria n. 418 – GD**. Natal/RN, 23 nov 1978.

_____. **Relatório de Atividades 1978**. Natal/RN, [1979?].

_____. Gabinete da Direção. **Portaria n. 118 – GD**. Natal/RN, 14 maio 1979.

_____. **Organização Didática**. Natal/RN, 1981.

_____. **Plano Diretor de Informática – PDI**. Triênio 1987-1989. [1987?]

_____. **Agenda da ETFRN**. Edição Especial 1909-1989, n.235. Natal/RN: ETFRN, 1989.

_____. **CPD. Relatório de Dados Estatísticos**. Natal/RN, 1989.

_____. **Proposta Curricular**. Revista da ETFRN. Natal/RN: ETFRN, ano 11, n.9, 1995.

ETFRN/CENAFOR. **Relatório de Atividades do Projeto de Atualização de Professores em Conteúdos Específicos**. Natal/RN, mar. 1985.

FERNANDES, Francisco das Chagas de Mariz. **Projeto de Melhoria do Ensino Técnico Industrial – Acordo MEC/BIRD** – período 1984-1987. Natal/RN: ETFRN. [1984?]

GALVÃO, Luiz Carlos Abbott. **Relatório da Administração de Luiz Carlos Abbott Galvão como Presidente do Conselho de Representantes** – 1961-1974. Natal/RN: ETFRN, 18 out.1974.

LOPES, Wagner, CESAR, Augusto. **Salto do maior evento escolar do Brasil**. Revista JERNs, Natal/RN, Edição Especial, p.4-9, out. 2005.

MAGNOLI, Demétrio. **A nova geografia**: estudos de geografia do Brasil. São Paulo: Moderna, 1996.

MEIRELES, Elizângela Cabral de. Da Escola de Aprendizes Artífices ao Centro Federal de Educação Tecnológica: uma análise econômica. In: PEGADO, Érika Araújo da Cunha (org.). **A trajetória do CEFET-RN**: desde a sua criação no início do século XX ao alvorecer do século XXI. Natal: Editora do CEFET-RN, 2006.

MEC/DEM/ETFRN. **Convênio para implantação do Serviço e Integração Escola-Empresa**, 30 abr. 1973.

NERY, Marco Antonio Arlindo Amorim Melo. A educação física no ensino médio: prática desportivizante? In: JORNADA NACIONAL DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, 2, 2007, São Luís. **Anais...** São Luís/MA: CEFET-MA. CD-ROM.

NETO, João Faustino Ferreira. **Relatório Anual 1968** - Diretoria Executiva. Natal/RN: ETFRN, 1968.

SANTOS, Paulo Pereira dos. **Evolução econômica do Rio Grande do Norte: do século XVI ao século XX**. Natal: Clima, 1994.

SOUZA, Itamar de. **Migrações internas no Brasil**. Natal/RN: Fundação José Augusto, 1980.