**QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL E MERCADO DE TRABALHO NA AMAZÔNIA MARANHENSE**: a atuação do SENAI e do IFMA no município de Açailândia, Maranhão.

**RESUMO**

O presente trabalho tem por objetivo analisar a relação entre qualificação profissional e o mercado de trabalho no polo siderúrgico na Amazônia maranhense a partir da implantação da aciaria Aço Verde do Brasil, gerando novas perspectivas e demandando um novo perfil de trabalhador até então, inexistente no município de Açailândia. A discussão incide sobre as novas características do processo de contratação de trabalhadores siderúrgicos, com destaque para as exigências de qualificação profissional. As mudanças ocorridas no mercado de trabalho trouxeram reflexos nas instituições responsáveis pela atividade de qualificação profissional que foram estimuladas a oferecerem cursos para atender à demanda de trabalhadores que será gerada por esse novo empreendimento, adequando tanto sua estrutura física quanto a metodologia de ensino e matriz curricular. As duas instituições principais responsáveis pela qualificação, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e Instituto Federal do Maranhão (IFMA), procuraram se adaptar para atender a exigências dos novos empreendimentos regionais. O SENAI, por exemplo, que oferecia apenas cursos profissionalizantes, passou a oferecer cursos técnicos; além de ter passado por um processo de mudanças em sua estrutura física, quadro de professores para atender a demanda da Aciaria. O IFMA, por sua vez, também procurou levar em consideração, no planejamento da oferta de cursos, a evolução da dinâmica econômica da região onde a unidade do Instituto se encontra implantada.

**Palavras-chave:** Qualificação Profissional. Mercado de Trabalho. Siderurgia. Aciaria.

**1 INTRODUÇÃO**

O presente trabalho tem por objetivo analisar a relação entre qualificação profissional e o mercado de trabalho no polo siderúrgico na Amazônia maranhense a partir da implantação da aciaria Aço Verde do Brasil (AVB), gerando novas perspectivas e demandando um novo perfil de trabalhador até então, inexistente no município. A discussão incide sobre as novas características do processo de contratação de trabalhadores siderúrgicos, com destaque para as exigências de qualificação profissional.

Este trabalho esteve associado a uma pesquisa mais ampla desenvolvida pelo professor Marcelo Sampaio Carneiro, intitulada: “Crise econômica e estratégias empresarias: o polo siderúrgico de Carajás e as transformações pós-2008”. Essa monografia resulta das atividades realizadas no período compreendido entre agosto de 2014 a junho de 2017, que foram financiadas por recursos de um auxílio à pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e de uma bolsa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC. A pesquisa realizada nesse contexto serviu de base para a redação deste trabalho. A escolha do município de Açailândia como campo de pesquisa relaciona-se, de igual modo, à trajetória do Grupo de Estudo e Pesquisa Trabalho e Sociedade – GEPTS.

O município de Açailândia está localizado na mesorregião oeste maranhense, cuja sede dista cerca 540 km da capital São Luís. O município possui cerca de 35 anos de fundação e é cortado por duas importantes rodovias – BR 222 e BR 010 – e ferrovias (Estrada de Ferro Carajás e Ferrovia Norte-Sul). Por localizar-se na região pré-amazônica houve, no início de sua ocupação, uma intensa exploração madeireira e uma forte atividade pecuária, que se mantém até hoje.

Aos poucos esse processo de exploração e comercialização de madeira foi sendo substituído pela siderurgia que, atualmente, é o setor mais importante para a geração de empregos. A implantação do polo siderúrgico na Amazônia Maranhense foi desencadeada através de incentivos fiscais do governo, bem como desenvolvimentos de projetos mínero-metalúrgicos como é o caso do Programa Grande Carajás (PGC), lançado pelo Estado brasileiro através do Decreto-Lei nº 1.813 em 21 de novembro de 1980. O programa iniciou em virtude do Projeto Ferro Carajás (PFC) que consistia em complexo integrando mina-ferrovia-porto para escoar o minério da Serra dos Carajás (PA) através da Estrada de Ferro Carajás até o Porto de Ponta da Madeira, situado em São Luís, Maranhão.

Em 2010, a empresa Gusa Nordeste começou a desenvolver um novo empreendimento na região, uma Aciaria, chamada Aço Verde do Brasil (AVB) com o objetivo de transformar o ferro-gusa em aço, trefilados e laminados de aço. O início das operações da aciaria começou em dezembro de 2015.

Com a perspectiva de entrada em operação dessa aciaria, as instituições responsáveis pela atividade de qualificação profissional foram estimuladas a oferecer cursos para atender à demanda de trabalhadores que foi gerada por esse novo empreendimento, adequando tanto sua estrutura física quanto a metodologia de ensino e matriz curricular. O SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) é um exemplo, pois, inicialmente seus cursos eram profissionalizantes e hoje são cursos técnicos voltados para atender à demanda local, especificamente o setor da indústria siderúrgica.

Esse panorama da constituição do setor siderúrgico, que baliza o mercado de trabalho em Açailândia, bem como, orientação para novas estratégias como é o caso da Aço Verde do Brasil demanda, nesse sentindo, um novo perfil de trabalhador metalúrgico, portanto, coloca novas exigências de qualificação profissional.

**2 METODOLOGIA**

A coleta de dados foi realizada mediante fontes primárias e secundárias. Portanto, adotamos o seguinte procedimento: levantamento prévio de literatura especializada, prioritariamente em trabalhos acadêmicos produzidos por pesquisadores e estudantes da UFMA. Foi realizado trabalho de campo e a coleta de informação consistiu na realização de entrevistas entre representantes sindicais, representantes das instituições responsáveis pela qualificação profissional, bem como metalúrgicos.

**3 A QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL E O MERCADO DE TRABALHO**

A análise das relações entre o mundo do trabalho e a qualificação dos trabalhadores no contexto do desenvolvimento do capitalismo industrial trazidas pelos economistas clássicos foi possível com o surgimento da Sociologia do Trabalho, entre os anos 1940 e 1950. Pesquisadores como George Friedman, Pierre Naville, Michel Crozier, Alain Touraine ganharam destaque nas temáticas como: as novas tendências e o futuro das relações de trabalho; os efeitos da técnica, da mecanização e da automação sobre o trabalho; o parcelamento das tarefas e a fragmentação dos saberes. Embora, cada um com seu viés de pesquisa.

A relação entre trabalho e formação remete-nos inicialmente às primeiras corporações de ofícios, que podem ser definidas por:

Práticas profissionais artesanais, especializadas sobre uma categoria de produto, fabricados a partir de uma matéria-prima central [...] e de técnicas específicas [...], a vida comunitária se organiza a partir de regras que estruturam as relações entre os mestres e os aprendizes e que regem estritamente o processo de aprendizagem. (DADOY, 1989 apud TARTUCE, 2000, p. 6).

Nesse modelo a formação do trabalhador ocorria “na própria dinâmica da vida social e comunitária, concomitantemente à própria atividade de trabalho” (MANFREDI, 2002, p. 52). Mestres, oficiais, aprendizes conviviam numa mesma escola onde os conhecimentos eram transmitidos de maneira informal. Esse método constituiu a “única escola de que homens e mulheres, jovens e adultos das classes populares dispunham” (MANFREDI, 2002, p. 53).

A partir do século XIII, com o surgimento do maquinário o trabalho manual foi gradativamente sendo substituído pelo mecânico. Nesse momento muitos artesãos deixam seus ofícios nas oficinas para buscarem salário nas fábricas. No contexto de industrialização e urbanização crescente houve uma tendência de universalização de um conjunto de técnicas aplicadas entre ramos diferentes nas indústrias o que desencadeou na população a necessidade de dominar um conjunto de conhecimento para ser utilizado dentro do espaço de trabalho ou fora dele.

A aprendizagem, as técnicas, manuseios, portanto, ganha um novo sentindo, pois, ela não ocorre no próprio local de trabalho, agora as escolas são espaços privilegiados para aquisição e transmissão dos saberes técnicos. Nesse sentindo, a função da escola não é somente de socialização, mas de transmissão do saber técnico. Soma-se a isso que o ensino levado nas escolas com o propósito de formar trabalhadores já não se restringe ao ato de disciplinar apenas, mas possibilitar ao trabalhador o domínio de um ofício (RAMOS, 2006).

# **Condições e histórico da qualificação profissional**

O conceito de qualificação profissional adquiriu importância sociológica a partir da divisão do trabalho no capitalismo e a complexidade no trabalho industrial. “A noção de qualificação já estava no âmago da sociologia do trabalho há quarenta anos” (DADOY, 1987 apud DUBAR, 1999). A sociologia francesa do trabalho constituiu-se nos anos 50, a partir das mutações ocorridas na sociedade, seja da passagem da “civilização natural” para a “civilização técnica”, segundo Friedman, ou do “trabalho mecanizado” para o “trabalho automatizado”, segundo Naville.

Essa importância ocorreu em virtude de a qualificação ocupar um lugar central na prática social desde o pós-guerra. Após a Segunda Guerra Mundial houve contestações em torno das discrepâncias de salários, acarretados pelas incertezas de fixação da remuneração para capacidades de trabalho de natureza distinta ou idêntica. Contestações sindicais e greves foram realizadas com o intuito de reivindicarem objetivos expressos no slogan “para qualificações iguais, salários iguais” (TARTUCE, 2002, p. 22).

O uso mais utilizado do termo qualificação se pautou aos métodos de análise ocupacional, ou seja, objetivava identificar as características dos postos de trabalho e delas intervir no perfil ocupacional do trabalhador apto a ocupá-lo. Neste sentido, objetivava-se identificar que tipo de qualificação deveria ter o trabalhador para ser admitido num determinado emprego.

O conceito de qualificação está relacionado também ao surgimento do Estado de Bem-estar Social retomando, no processo de consolidação da sociedade industrial, o papel regulador jogado outrora pelas corporações. (DUGUÉ, 2004 apud RAMOS, 2006, 42).

É salutar destacar que o conceito de qualificação surge de forma correlata e consolida-se com o modelo taylorista-fordista de produção, em torno do qual circunscrevem tanto os padrões de formação quanto de emprego, carreira e remuneração. Esse binômio taylorista/fordismo, expressão dominante do sistema produtivo e de seu respectivo processo de trabalho, vigorou na grande indústria, sobretudo, no século XX a partir da segunda década, baseava-se na produção em massa de mercadorias, que se estruturava a partir de uma produção homogeneizada e enormemente verticalizada (ANTUNES, 1998).

O Fordismo surgido na década de 1920, representou não somente um sistema de produção, mas todo um contexto social, político e econômico durante a maior parte do século XX, sobretudo no período posterior a Segunda Guerra Mundial.

A qualificação para muitos ainda é visto como algo estático, especializados, formais. A abordagem do conceito de qualificação é apresentada como sendo intimamente ligada a mudanças nas técnicas de produção, portanto, a mudança tecnológica que afeta equipamentos de produção e os trabalhadores que são os operadores diretos. Até então, na análise sociológica do trabalho, a questão da qualificação dos técnicos e executivos foi discutido com diferentes critérios (SAINSAULIEU et al, 1977 apud SOUSSI, 1998).

## **3.2 Panorama dos usos de qualificação na sociologia francesa nos anos 1950**

Georges Friedman é considerado precursor da sociologia do trabalho francesa. Inserido no contexto da mecanização e da organização do trabalho taylorista, suas pesquisas eram baseadas na observação direta nas empresas com intuito de observar as circunstâncias de trabalho, sobretudo os efeitos técnicos sobre o trabalho humano (DADOY, 1987 apud TARTUCE, 2002). Friedman (1973, p. 36) justifica que a Sociologia científica, primeiramente, dirigiu seu interesse para os fatos sociais de ordem religiosa, jurídica, econômico e moral. Porém, o crescimento tecnológico com as técnicas de produção e expansão de empresas, sobretudo a atividade industrial ocupando espaço na atividade social, bem como, o fortalecimento das associações sindicais, paralelo a essa questão havia os conflitos entre empregados e empregadores. Essas questões desviaram a atenção dos sociólogos para os diversos grupos que os homens formam entre si diante das atividades de trabalho.

Nesse sentido, toda e qualquer coletividade de trabalho que apresente traço mínimos de estabilidade pode ser objeto da sociologia do trabalho, tal como uma empresa industrial, um navio transatlântico ou um barco de pesca, uma grande propriedade que pratica agricultura intensiva, não somente uma grande loja que emprega muitos funcionários, mas também uma loja que emprega alguns funcionários (Idem, p. 37).

Em o “Tratado de Sociologia do Trabalho” fala da importância de um olhar atento ao trabalho, tendo em vista ser um traço característico da espécie humana. Trata o homem como animal social, *zoon politikon*, que mesmo nos dias atuais diante de progressos técnicos, mudanças econômicas e sociais, se ocupa, essencialmente de trabalho. “O trabalho é um denominador comum e uma condição de toda vida humana em sociedade”. (FRIEDMAN, 1973). Sobretudo traz aos indivíduos estados variados, não somente aspectos positivos como apontam determinados autores.

De acordo com Dadoy (1987) citado por Moraz e Garcia (2014), Friedman tratava em seus trabalhos sobre a formação profissional, porém foi, sobretudo, após a Segunda Guerra que ele deu maior ênfase aos estudos sobre qualificação profissional. Ele trata em suas obras sobre a automação e consequentemente, seus efeitos degradantes sobre os saberes.

Segundo Friedman (1973) o automatismo ultrapassou as técnicas de trabalho dos corpos sólidos porque, em primeiro lugar, tornou-se preponderante na produção de energia. O vapor resultante do carvão ou da madeira deixou há muito tempo, de ser a força motriz essencial dos sistemas automáticos. Em segundo lugar, a tecnologia da química e da petroquímica abriu novos caminhos para o automatismo, ou seja, já não encontramos movimentos repetitivos e sim um encadeamento organizado. Em terceiro, os sistemas de transporte, de ligação e de comunicação foram submetidos ao comando do automotismo de duas formas: como móveis e como propagação sobre um suporte. Em quarto lugar, o automatismo estendeu-se a mecanismos que substituem, amplificam e automatizam funções humanas cerebrais: a combinação e o cálculo.

O “meio natural” caracteriza as sociedades que se utilizam apenas dos motores de energia natural (força, animal, vento) e tem, portanto, um contato direto com a natureza, são sociedades pré-mecanizadas, fundadas sobre o artesanato e a agricultura. “O meio natural exige que o homem esteja presente ao seu trabalho”. O trabalho ainda é coextensivo com os movimentos humanos, com a eficácia técnica, e a ferramenta amiúde complexa que o homo faber, no meio natural, interpõe entre a sua mão (ou o seu pé) (FRIEDMAN, 1954). Enquanto, o “meio técnico” lança uma ruptura com esta outra civilização na medida em que a máquina passa a mediatizar a relação do homem com a natureza, interferindo nas várias formas de atividade: trabalho, lazer.

Friedman possui uma concepção substancialista ou essencialista, na medida em que aponta a qualificação como uma propriedade dos postos de trabalho (RAMOS, 2006). Nas palavras de Friedman: “a qualificação não pertence mais ao homem, ela pertence ao posto [...] e deve-se falar não de uma classificação dos operários, mas de uma classificação dos postos” (Idem, p.44). Friedman insiste sobre os efeitos do taylorismo onde se tem a segmentação das tarefas e a consequente desqualificação do trabalho operário. A qualificação, em sua concepção, é menos um “atributo do trabalho em si” do que o conjunto dos “saberes e know-how dos operários de carreira” (DUBAR, 1999).

A abordagem friedmanniana da qualificação como “habilidade profissional” corresponde ao sistema profissional de trabalho semelhante ao princípio do artesanato e em que as habilidades, truques do ofício constituem o núcleo dos saberes e know-how oriundos do aprendizado na prática e da experiência profissional. O autor concentra sua reflexão na “apropriação do saber do trabalhador pela máquina e/ou pela organização capitalista e toma a qualificação nela mesma, como uma ‘coisa’ que pode ser mensurado pelo grau e pela frequência de atividade intelectual que o trabalho exige para ser executado” (ALALUF, 1986 apud TARTUCE, 2002, p. 179).

Friedman associa os saberes implicados no trabalho com o tempo de formação exigido por cada qualificação. Assim, ela pode ser mensurável e apropriável pela organização capitalista, quanto mais incrementadas a mecanização e a automação. Conclui prevendo uma tendência à polarização das qualificações (desqualificação dos menos qualificados e requalificação dos mais qualificados), o que o coloca em defesa de um sistema de formação profissional.

Por sua vez, Pierre Naville, inicia suas atividades em meados de 1950, uma década depois de Friedman, e parte de uma concepção “relativista” ou “historicista”. Seus questionamentos sobre qualificação estão intrinsicamente ligados à automação de fluxo contínuo, como o petróleo e a química.

Seus estudos relacionam-se ao trabalho e pondera que “toda atividade produz alguma coisa; mas a atividade não é igual ao trabalho” (NAVILLE, 1973, p. 174) O trabalho, em sua perspectiva, possui uma função social e é “uma atividade específica, que engendra valores (bens ou serviços) suscetíveis de servirem a própria produção, a troca ou ao consumo, no qual se dissipam” (Idem, p. 175).

De forma tradicional, o ofício diz respeito a “um conjunto de capacidade técnicas individuais de trabalho”. (NAVILLE, 1973, p.267). Com as inovações tecnológicas, a expressão “ofício” desaparece na indústria, em razão dos postos ou empregos. A divisão social do trabalho respeitava a autonomia dos ofícios, porém, com a fragmentação das tarefas “tornou o trabalho de um cada vez mais solidário com o trabalho do outro, complementando-o, de sorte que a tarefa profissional assumiu um cunho coletivo: primeiro no plano da equipe e da oficina, em seguida no plano do estabelecimento” (Idem, p. 267).

Assim, a especialização e a mecanização automatizada fazem surgir novas dinâmicas, pois desaparecem as “antigas características do ofício nos operadores, afastando-os dos atos de fabricação propriamente ditos; de outro, as tarefas secundárias de fiscalização, controle e manutenção de ferramentas constituem os elementos dos verdadeiros ofícios, porém em forma inteiramente nova” (Idem, p. 267).

O autor apresenta o conceito de qualificação como “relação social complexa entre as operações técnicas e a estimativa de seu valor social. Sendo produto das relações entre capital e trabalho e dos aspectos valorativos que se encontram na base do julgamento e classificações sociais sobre o trabalho, em vez de percepção mais quantitativa propõe uma percepção mais qualitativa” (NAVILLE, 1956 apud VERAS DE OLIVEIRA, 2013, p.384). Para Naville (1973), o essencial à qualificação é o tempo necessário à aprendizagem do trabalho, pela preponderância do tempo de formação na valorização do trabalho.

Esse tempo diz respeito ao mínimo necessário para aquisição da habilidade requerida. A qualificação resulta, para Naville, da duração da aprendizagem, que eleva o trabalhador à condição de profissionais do grau de qualificação atingido. Ressalta ainda que as formas e a duração dessa aprendizagem também sofrem variações conforme a época, lugar, tecnologia, as dificuldades das tarefas e, por consequência, a amplitude dos conhecimentos e da experiência que elas requerem as instituições de educação, os métodos pedagógicos (NAVILLE, 1956 apud TARTUCE, 2002).

A concepção de Pierre Naville sobre qualificação é relativa, pois, suas formas dependem do estado de forças produtivas e das estruturas socioeconômicas nas quais os trabalhadores se inserem. Nesse sentindo, as capacidades individuais não são preponderantes e sim muito mais critérios sociais como os próprios conflitos e critérios sociais. A qualificação, portanto, é construída socialmente (TOMASI, 2002).

Na concepção de Pierre Naville há uma “aptidão geral para o trabalho” que na circunstância da divisão do trabalho é transformada em aptidão particular. Nesse sentido, as aptidões são construídas e moldadas pelas necessidades de uma sociedade e pela sua maneira de satisfazer essas necessidades. A diferenciação das capacidades individuais não é fenômeno natural e sim fruto da estrutura econômica da sociedade e na divisão social do trabalho. Pierre Navile recusa o termo aptidões e passa a falar adaptidão, “porque a verdadeira questão é a da adaptação” às necessidades sociais (TARTUCE, 2002, p. 131).

A qualificação sempre existiu à medida que havia avaliações dos grupos sociais determinando se tal pessoa executava melhor ou pior determinadas tarefas. As dinâmicas numa sociedade sejam de natureza econômica ou tecnológica podem elevar ou não o nível de qualificação, além de produzir a “aparição de categorias de qualificados de um novo tipo, que se desenham pouco a pouco sobre o esfacelamento relativo de outras” (TARTUCE, 2002, p. 156).

A habilidade enquanto saber operar é um dos componentes da qualificação do trabalhador. Os saberes que compõe a qualificação dos trabalhadores são aprendidos nos espaços de formação para o trabalho e no próprio exercício do trabalho, esses saberescorrespondem àqueles empregados na execução das atividades de trabalho, o tempo necessário à aprendizagem do trabalho é variável e, desse modo, pode ser tomado como um indicador da qualificação para Naville. A qualificação diz essencialmente ao julgamento social que atribui valores diferenciados às ocupações exercidas (PARENZA, 2012).

## **4 O PROCESSO DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL E O EMPREGO NO SETOR METALÚRGICO DE AÇAILÂNDIA**

Passadas três décadas desde a implementação dos maiores projetos industriais do Programa Grande Carajás (PGC) na Amazônia, grandes transformações sociais e econômicas foram desencadeadas, principalmente no âmbito do mundo do trabalho. Mudanças relacionadas com um processo de industrialização que se baseou na base de exploração de recursos naturais e da geração de empregos precários.

É importante frisar, contudo, que antes do advento das políticas do PGC, a reprodução econômica dos trabalhadores nessa região baseava-se em atividades fundadas no trabalho familiar. Porém, com a atração de indústrias siderúrgicas para a região, além do estímulo à produção de carvão vegetal, ocorreu uma forte propagação do assalariamento, o que provocou mudanças significativas nas perspectivas dos trabalhadores locais, interferindo principalmente na organização do trabalho e diversificando os ramos de atividade, ocupações, qualificações, salários.

No tocante às estratégias empresariais, observava-se uma demanda por mão de obra pouco qualificada, seja para o trabalho industrial ou para produzir carvão vegetal, ambas apresentando condições precárias. A força de trabalho recrutada para as siderúrgicas encontra-se na periferia da zona urbana. Os operários metalúrgicos de Açailândia possuem uma particularidade: aprenderam na prática o ofício, com operários qualificados contratados ou transferidos pelas empresas de suas filiais que possuíam tradição no ramo siderúrgico.

É importante ponderar que o mercado de trabalho no município não ficou estático e passou por dinâmicas, a exemplo deste fato tem-se a construção da aciaria Aço Verde do Brasil, a partir de 2015, gerando novas perspectivas e demandando um novo perfil de trabalhador até então, inexistente no município. Se antes a exigência de escolaridade baseava-se somente no ensino fundamental, agora, a exigência é ensino médio e curso técnico.

As mudanças ocorridas no mercado de trabalho refletem até mesmo nas instituições responsáveis pela atividade de qualificação profissional que foram estimuladas a oferecerem cursos para atender à demanda de trabalhadores que será gerada por esse novo empreendimento, adequando tanto sua estrutura física quanto a metodologia de ensino e matriz curricular. Nesse sentindo, ganha destaque a atuação do SENAI, que foi criado para suprir a carência de operários especializados diante da crescente diversificação da atividade industrial a partir dos anos 1930.

Segundo Castro (1995), as siderúrgicas que se implantaram no município de Açailândia iniciaram suas atividades com procedimentos obsoletos; e a gestão patronal através de relações autoritárias que facilitavam a exploração da força de trabalho. Ao lado disso, tem-se a produção de empregos precários e instáveis. O processo de industrialização impulsionou a ampliação de assalariamento, dessa forma, reestruturando as atividades produtivas.

A economia baseada na agricultura familiar ocupava espaço significativo, porém, com o processo de industrialização houve diversificação de setores e ramos de atividade, qualificações, salários, ocupações. Essa nova dinâmica possibilitou a diversificação da estrutura produtiva e, sobretudo, predomínio do regime assalariado na zona urbana. É de suma importância destacar que a primeira geração de operários se constituiu ainda nas serrarias, quando a principal atividade da região era a madeireira. Constituindo-se, inclusive, para recrutamento em outros municípios; no caso de Açailândia havia migração de trabalhadores para atuarem em serrarias no município de Paragominas.

No tocante à estratégia empresarial observava-se uma demanda por mão de obra semi ou não qualificada, seja para o trabalho industrial ou para produzir carvão vegetal, ambas apresentando condições precárias. A força de trabalho recrutada para as siderúrgicas encontrava-se na periferia da zona, constituindo um “bairro operário”, por exemplo, o Distrito Industrial do Piquiá. Os operários metalúrgicos de Açailândia possuem uma particularidade: aprenderam na prática, no chão de fábrica, o exercício da função com operários qualificados contratados ou transferidos pelas empresas de suas filiais, que possuíam tradição no ramo siderúrgico.

O mercado de trabalho no setor siderúrgico de Açailândia não ficou estático, houve mudança no perfil dos metalúrgicos de Açailândia. Principalmente no que tange à qualificação profissional, conforme dito pela coordenadora do SINE, a população local ficava a cargo de postos que não exigiam qualificação, porém essa situação foi mudando.

O município de Açailândia possui uma localização estratégica para os projetos de desenvolvimento que atrai empresários de outros estados. O município é cortado por duas rodovias e duas ferrovias; nesse sentido, considerada ponto importante para o escoamento da produção econômica da Amazônia Brasileira. Porém, há de se ressaltar que Açailândia possui 35 anos, enquanto os empreendimentos começaram em 1988.

O recrutamento por mão de obra qualificada ocorria de forma externa, em cidades como São Luís, Belém ou mesmo cidades em que havia tradição no ramo siderúrgico. Outro aspecto a ser levantado diz respeito à alta rotatividade dos trabalhadores nas siderúrgicas o que torna uma característica marcante das empresas.

Como já ponderado anteriormente, existia nas siderúrgicas a problemática da rotatividade, porém ultimamente diminuiu de forma considerável. Na explicação do presidente do STIMA, um dos fatores dessa mudança de comportamento nas siderúrgicas se deve à redução de oferta de emprego nas siderúrgicas e à qualificação, isto porque:

A rotatividade ela parou por dois fatores: *Primeiro, quem tava empregado e que não tem ou não tinha o segundo grau tinha medo de sair porque sabia que se fosse fichar em outra empresa ia ser obrigado a ter o segundo grau*. Então, eles ficavam com medo de sair isso freou um pouco a rotatividade dos trabalhadores e o outro fator foi*: essa falta de emprego no mercado*. (Jarlis Adelino, 02.03.2016 – grifos nosso).

No que tange a esse processo de mutação de qualificação no setor siderúrgico, trabalhamos tendo como eixo duas entrevistas realizadas com colaboradores que atuam na Aço Verde do Brasil Brasil (AVB) e que passaram pelo processo de qualificação no SENAI.

Leonardo Silva (26 anos) nasceu no município de Santa Luzia/MA, que fica a 286 km de Açailândia. Mudou-se há seis anos para o município citado. Sua família ainda mora em Santa Luzia, apenas seu pai que também se deslocou para Açailândia e trabalha numa siderúrgica. Sua entrevista foi realizada após contato feito por telefone, ele se prontificou em ajudar. Foi ao nosso encontro no hotel, onde deu maiores informações sobre o processo de qualificação realizado no SENAI para atuar na aciaria.

Edilson de Andrade (45 anos) nasceu em Coroatá/MA, município localizado na região central do estado, reside em Açailândia há 22 anos e já constituiu família no município. O motivo de seu deslocamento para o município ocorreu em virtude da procura por inserção no mercado de trabalho. A entrevista foi concedida por intermédio do sindicato dos metalúrgicos (STIMA) e realizado nas próprias dependências do sindicato.

Começamos analisando as mudanças ocorridas quanto à qualificação profissional. Leonardo aponta que o perfil para trabalhar nas siderúrgicas mudou bastante, como relata:

P. Você entrou em 2012 [AVB], mas tu achas que de 2012 para cá houve uma modificação em relação a escolaridade, qualificação profissional ou pelo que tu conversas com teus colegas que são mais antigos na época em que eles entraram. Houve uma mudança em relação a essa qualificação?

R. Houve. Houve sim, inclusive, eu acho que a maioria dessas empresas da região teve essa mudança. *Hoje um curso técnico já é uma exigência básica pra qualquer funcionário pra entrar, se não tiver curso técnico é difícil entrar.* Entra pra auxiliar de serviços gerais alguma coisa assim, mas pra área de produção ou manutenção a *exigência mínima é ter curso técnico ou tá cursando*. Ensino fundamental, ensino médio nem se houve falar mais nessas coisas (Leonardo Silva, 02.03.2016 – grifos nossos).

Essa mudança também é abordada por Edilson de Andrade, ele é exemplo das mutações ocorridas no âmbito da qualificação. Nosso entrevistado trabalha há 20 anos na empresa Gusa Nordeste. Iniciou como auxiliar de produção, sendo que não possuía nem o Ensino Fundamental completo. Conforme dito em entrevista: “Na época não tinha muita exigência quanto ao grau de escolaridade. Eu tinha um parente lá e deu essa força pra gente. A gente conseguiu entrar na empresa e *tamo* lá até hoje”.

P: Na época que você entrou já tinha o ensino médio?

R: Não. Não tinha. Na verdade, não tinha nem o fundamental concluído aí com o decorrer do tempo a empresa vai crescendo e vai motivando os funcionários a estudar um pouco mais. Vai surgindo as oportunidades pra quem tá há muito tempo e também um grau de escolaridade bem elevada e como eu não tinha aí foram incentivando a gente e eu acabei entrando na escola de novo consegui concluir o fundamental já tava na estrada e resolvi concluir o ensino médio. Depois disso abriu uns cursos [no SENAI] pra gente entrar; tinha de metalurgia, eletromecânica, manutenção que a gente concluiu tudo através da empresa (Edilson de Andrade, 04.03.2016).

## **4.1 A contribuição do SENAI no processo de qualificação profissional**

Para tratar sobre a escolha do SENAI como foco de análise dos processos de qualificação, cabe mencionar, sucintamente, como esse órgão vem se caracterizando historicamente. O SENAI foi criado pelo Decreto-Lei 4.048, de 22 de janeiro de 1942. Esse Decreto-Lei, vigente por meio século, confirmado pelas Constituições de 1946, 1967 e 1988, bem como, pelas Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1961 e 1996) (CUNHA, 2005). Essa instituição foi criada nos anos 1940, no final do Estado Novo e na gestão de Eurico Gaspar Dutra, em virtude da necessidade de expansão da indústria nacional, no contexto das políticas socioeconômicas de desenvolvimento da Era Vargas.

Foi no contexto de assimilação e constituição de um modelo de acumulação e regulação das relações capital-trabalho, que se situou a origem do SENAI sendo um dos mais importantes agentes de qualificação profissional e conforme seu documento oficial esteve empenhado em atender às demandas das indústrias.

Ao longo dos anos, o SENAI trabalhou nos serviços de formação profissional, bem como, cursos de curta e média duração (qualificação, aprendizagem industrial, cursos técnicos), podendo ser ofertados para jovens e adultos, empregados ou desempregados. O contexto do surgimento do SENAI ocorre frente a duas questões, a saber: carência de operários especializados causada pelo aumento da produção industrial e pela redução da imigração no período da guerra.

A fundação do SENAI deu à liderança industrial a oportunidade sem igual de estabelecer programas e atividades visando à racionalização do ambiente industrial, tanto dentro como fora da fábrica (WEINSTEIN, 2000 apud MANFREDI, 2002). O SENAI, desde sua fundação, representa a maior rede de Educação Profissional formadora de força de trabalho para os diferentes setores empresariais, notadamente para as empresas do setor industrial, em seus diferentes ramos.

No que diz respeito a atuação do SENAI no município de Açailândia, sua atuação inicial esteve ligada ao atendimento de demandas da indústria madeireira e moveleira na região, que, como já destaquei, foi muito importante nos anos 1980. Nesse período o SENAI atuou fornecendo consultoria, cursos profissionalizantes, qualificação e aprendizagem básica para atender à indústria moveleira de Açailândia, Itinga, Bom Jesus das Selvas e Buriticupu.

Diante da dinâmica que o setor siderúrgico tem passado ao longo dos anos, o SENAI também sofreu mudanças. A oferta de cursos baseava-se somente em cursos de qualificação profissional nas áreas de elétrica, mecânica e madeireira. Os cursos básicos que ofertavam na época era eletricista instalador predial, eletricista industrial, incluía na área de madeira, mobiliário, afiação de ferramentas, de lâmina de serra para serraria, e na área de mecânica, além disso, havia os cursos de torneiro mecânico e ajustador mecânico, manutenção mecânica e elétrica.

Com a perspectiva de funcionamento da Aço Verde do Brasil, uma nova unidade com novos laboratórios foi construída como explica o supervisor técnico:

[...] o SENAI vem se estruturando exatamente para atender essas demandas. Além desses cursos que foram citados, na área de automação, de eletricidade, comandos elétricos, eletricista de manutenção industrial - pra automação nós adquirimos uma bancada de instrumentação que está próximo a ser instalado -, também está sendo construída uma *unidade nova exatamente pra atender novas demandas, em função da aciaria*. É uma unidade nova que está sendo construída pra aumentar nosso leque de cursos, de atendimento. [...] e a gente sabe que tem que estar *acompanhando o mercado de trabalho, acompanhando a indústria, a gente prepara exatamente o cidadão pra atuar na indústria* e a indústria está sempre inovando, trazendo algo novo. Então, a gente está adquirindo bastante equipamentos novos tanto na área de elétrica, mecânica e também de eletroeletrônica (Alvanir, 02.12.2014 – grifo nosso).

Na fase de implantação da Aço Verde do Brasil engenheiros chegaram de outros Estados, principalmente Minas Gerais que já possuía tradição com a produção de aço, caso muito semelhante ao processo de implantação das siderúrgicas nos anos 1980. Pela dificuldade de encontrar instrutores para ministrar cursos no SENAI, os próprios engenheiros lotados pela implantação do projeto foram responsáveis pelas aulas teóricas e práticas. Logo de início o SENAI teve necessidade de implantar novos cursos para atender à demanda de instalação voltada para a aciaria tais como: tubulação industrial, lingotamento, refratário, mecânica e elétrica aplicada à aciaria.

O curso no SENAI permitiu agregar teoria e prática, segundo Leonardo Silva, seria muito difícil trabalhar se não tivesse preparo antes; em sua concepção, os princípios de manutenção são os mesmos em toda indústria, agora conhecer os riscos e perigos foi de suma importância. Ele explica as etapas desenvolvidas no SENAI:

Nosso segundo entrevistado, Edilson de Andrade, confirmou a presença de quatro módulos que duravam em média dois meses e vinte dias, porém, aguardava mais dois meses para que se iniciasse um novo módulo. Segundo ele, “a equipe treinadora ia se preparar para dar continuidade e isso demorou quase um ano para concluir os quatro módulos”. A equipe responsável pelo treinamento já possuía histórico de atuação na produção de aço, porém em outros estados como, Minas Gerais e São Paulo, e segundo relatado em entrevistas, vieram somente com a finalidade de treinar, uma vez que o município não possuía pessoas qualificadas para este serviço posto que a AVB foi a primeira aciaria a ser implantada no estado do Maranhão.

**4.2 – A atuação do Instituto Federal do Maranhão***.*

Em entrevista realizada com o Sr. Reinoldes, coordenador do Instituto Federal do Maranhão - IFMA de Açailândia, nos forneceu maiores informações sobre a atuação da Instituição no que tange à qualificação profissional e o perfil dos estudantes formados no Instituto.

A primeira informação que nos foi passada consiste no projeto interno de expansão física. O espaço onde fica localizado o Campus não foi projetado para o tipo de escola que há hoje com cursos de técnico florestal, meio ambiente, eletromecânica, automação elétrica e, portanto, os laboratórios, em sua maioria, funcionam de forma adaptada. Juntamente com esse projeto de ampliação física redirecionando os espaços de pesquisa há também a proposta de expansão no quadro de professores. Durante a entrevista perguntamos se a expansão estava relacionada com a diversificação econômica de Açailândia, por exemplo, a implantação da Aciaria na região. O coordenador respondeu que sim, pois a proposta dos Institutos Federais é que as ofertas dos cursos estejam relacionadas à realidade local.

O IFMA possui contato com os gestores das empresas para entender à necessidade de cursos para atender a indústria e a aciaria; segundo o diretor Reinoldes, esse empreendimento é o carro chefe na cidade. Por conta de questões legais, o IFMA não pode fechar turmas exclusivas para atender à demanda da aciaria. Porém, há procura de colaboradores principalmente da Gusa Nordeste por cursos técnicos para se qualificarem e consequentemente se reposicionarem na empresa. O IFMA fez um redirecionamento para um curso de eletromecânica, por exemplo, que duraria três anos, na forma subsequente dura um ano e meio visando aos trabalhadores que queiram se qualificar, reposicionar e retornar.

A estratégia que a coordenação do IFMA utilizou para o atendimento dos trabalhadores que queiram se reposicionar é ~~o~~ a Educação de Jovens e Adultos (EJA), esta leva em consideração a experiência profissional. Os trabalhadores concorrem normalmente às vagas universais, porém a EJA tem esse viés diferente dos cursos concomitantes que é meritocrático. A seleção é realizada pela aplicação de testes de Português e Matemática, assim, quem obtém melhor pontuação é selecionado.

Os cursos do Campus de Açailândia são moldados conforme a realidade local e quando perguntado sobre a participação das empresas no processo de criação dos cursos a resposta foi que elas procuraram de forma muito tímida.

## **4.3 Contratação de mão de obra local**

Outro ponto observado é quanto à mudança no perfil de mão de obra contratada, pois quando de sua implantação as siderúrgicas buscavam mão de obra de fora; situação que vem se modificando, isso se observa no próprio processo de implantação da aciaria.

Durante o processo de implantação da Aço Verde do Brasil vieram engenheiros de outros Estados; principalmente Minas Gerais, caso muito semelhante ao processo de implantação das siderúrgicas em 1980, de forma a promover treinamento, cursos de qualificação voltados para a aciaria porque no município não havia. Mas à medida que o quadro se adapta, o pessoal de fora voltava, conforme aponta Edilson de Andrade: “já tão tirando o pessoal de fora deixando o pessoal daqui que já é supervisor de lingotamento. Começou quatro meses atrás não tinha experiência de nada e já conseguiu aprender”.

Durante o trabalho houve unanimidade em atestar que as siderúrgicas têm passado por mudanças em seu quadro de profissionais; há exigência de nível médio, curso técnico, porém ainda existe resistência de muitas empresas; a empresa que tem superado e investido bastante é a empresa Gusa Nordeste ajudando, inclusive, na mensalidade de nível superior.

**CONCLUSÃO**

No presente trabalho analisou-se a relação entre qualificação profissional e mercado de trabalho no polo siderúrgico na Amazônia maranhense que atualmente é o setor mais emprega no município.

O trabalho fez um pequeno percurso histórico sobre as origens do uso da qualificação profissional, tratando de forma mais específica o caso francês, no qual houve um fortalecimento das exigências de qualificação da força de trabalho no contexto de modernização após a Segunda Guerra Mundial e destacou conceitos clássicos a partir de dois autores da Sociologia do Trabalho, considerados os fundadores dessa disciplina na França: George Friedman (1902-1977) e Pierre Naville (1904-1993).

No segundo momento, destacamos o desenvolvimento da atividade siderúrgica no município de Açailândia através de vários tipos de intervenção econômica associada a projetos de desenvolvimento, por exemplo, o Programa Grande Carajás, criado através de decreto federal que possuía como objetivo articular ações do poder público, através de investimentos em infraestrutura econômica e a própria construção da Vale que fornece minério de ferro, além de administrar o transporte ferroviário possibilitando o escoamento da produção.

No terceiro momento, destacamos alguns resultados obtidos através da pesquisa de campo. Primeiro, que o mercado de trabalho no setor siderúrgico de Açailândia não ficou estático, houve uma mudança no perfil dos metalúrgicos de Açailândia. Principalmente no que tange à qualificação profissional, conforme exposto pela coordenadora do SINE, uma vez que a população local ficava a cargo de postos que não exigiam qualificação, situação que foi paulatinamente mudando.

Nossos informantes apontam a exigência mínima de ensino médio concluído e um curso técnico para conseguir uma inserção no mercado de trabalho, principalmente diante de novos empreendimentos como é o caso da aciaria. Modificando, desta forma, o perfil do trabalhador siderúrgico de Açailândia.

Segundo, houve adaptação do IFMA e SENAI em virtude da diversidade econômica ambos buscam se moldar, conforme os novos empreendimentos regionais. O SENAI, desde sua criação nos anos 1940 é um dos mais importantes agentes de qualificação voltado a atender as demandas das indústrias. Ao longo dos anos, o SENAI trabalhou nos serviços de formação profissional, cursos de curta duração (qualificação e aprendizagem industrial).

No que diz respeito ao SENAI de Açailândia, iniciou seus trabalhos na área de madeira e mobiliário, porém com a diversidade econômica da região para a siderurgia, o SENAI também mudou seu perfil de atendimento, por exemplo, sua matriz curricular possuía apenas cursos profissionalizantes, e hoje conta com cursos técnicos, além de mudanças na estrutura física, quadro de professores e laboratórios sofisticados para atender à demanda da Aciaria.

Nosso trabalho pontua em menor medida a atuação do IFMA, pois, diferente da atuação do SENAI não possui viés de formação exclusivamente para a indústria, mas é um agente importante de qualificação no município. Os cursos oferecidos na matriz curricular, por exemplo, floresta, meio ambiente, eletromecânica levam em consideração a dinâmica da economia local. Diante da diversidade econômica a estrutura física também passou por modificações, principalmente, os laboratórios que funcionavam de forma adaptada e contratação de mais professores para composição do quadro.

O terceiro resultado foi a valorização da mão de obra local. No início da implantação das siderúrgicas o recrutamento de mão de obra era feito de forma externa, principalmente em cidades que possuía trajetória no ramo. Porém, para compor o quadro da Aço Verde do Brasil os próprios funcionários da Gusa Nordeste passaram por seleção e por qualificação no SENAI.

Esta mudança de perfil significa a composição de uma categoria mais escolarizada e qualificada profissionalmente, reverberando na realidade do mercado de trabalho local. Esse processo de qualificação profissional permite que alguns trabalhadores acompanhem as transformações e modernização dos empreendimentos, além de representar um importante ganho para a economia local, que vem sendo fortemente afetada pela crise do setor siderúrgico.

**REFERÊNCIAS**

ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho.** São Paulo: Cortez, 1998.

CASTRO, Edna. Industrialização, Transformações Sociais e Mercado de Trabalho. In: CASTRO, E; MOURA, E. MAIA, M.L. (orgs) **Industrialização e grandes projetos:** desorganização e reorganização do espaço**.** Belém: Editora da UFPA, 1995, p. 91-120.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino profissional na irradiação do industrialismo**. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: FLACSO, 2005.

DUBAR, Claude. A sociologia do trabalho frente à qualificação e à competência. **Educação e Sociedade**. Campinas, v.19, n.64, 1999.

MANFREDI, Silvia M. **Educação Profissional no Brasil.** São Paulo: Cortez, 2002.

MORAZ, C. P; GARCIA, N. D. Do conceito de qualificação à noção de competência: um debate teórico. In: **IV Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica**, 2014, Belo Horizonte. IV SEPT, 2014.

PARENZA, Cidriana Teresa. **Modalidade ocupacional e qualificação: um estudo com trabalhadores da região metropolitana de Porto Alegre**. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul: 2012.

RAMOS, Marise Nogueira. **A pedagogia das competências**: autonomia ou adaptação? 3ª edição. São Paulo: Cortez, 2006.

SOUSSI, Sid Ahmed. **Changements technologiques et identité au travail**. Philosophiae Doctor (Ph.D en sociologie). Université de Montréal: 1998.

TARTUCE. G.L.B.P. **O que há de novo no debate da “qualificação do trabalho?”** Reflexões sobre o conceito com base nas obras de George Friedman e Pierre Naville. Dissertação (mestrado em Sociologia). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo: 2002.

TOMASI, Antônio de Pádua Nunes. **Qualificação ou competência?** Educação e tecnologia, v.7. Belo Horizonte: 2002. p.51-60.

VERAS DE OLIVEIRA, Roberto. As novas tendências da qualificação profissional e o SENAI da Paraíba. In: **Dinâmicas atuais do trabalho na Paraíba: leituras sociológicas**. Campina Grande: EDUEPB, 2014.