

**José Jackson Coelho Sampaio
Izabel Cristina Ferreira Borsoi
Erasmus Miessa Ruiz**

SAÚDE MENTAL E TRABALHO EM PETROLEIROS DE PLATAFORMA

**penosidade, rebeldia e conformismo
em petroleiros de produção
(*on shore/off shore*) no Ceará**

Ed 
UECE

REITOR

Hidelbrando dos Santos Soares

VICE-REITOR

Dárcio Ítalo Alves Teixeira

EDITORA DA UECE

Cleudene de Oliveira Aragão

CONSELHO EDITORIAL

Antônio Luciano Pontes

Eduardo Diatahy Bezerra de Menezes

Emanuel Ângelo da Rocha Fragoso

Francisco Horácio da Silva Frota

Francisco Josênio Camelo Parente

Gisafran Nazareno Mota Jucá

José Ferreira Nunes

Liduina Farias Almeida da Costa

Lucili Grangeiro Cortez

Luiz Cruz Lima

Manfredo Ramos

Marcelo Gurgel Carlos da Silva

Marcony Silva Cunha

Maria do Socorro Ferreira Osterne

Maria Salete Bessa Jorge

Silvia Maria Nóbrega-Therrien



José Jackson Coelho Sampaio
Izabel Cristina Ferreira Borsoi
Erasmus Miessa Ruiz

SAÚDE MENTAL E TRABALHO EM PETROLEIROS DE PLATAFORMA

**penosidade, rebeldia e conformismo
em petroleiros de produção
(on shore/off shore) no Ceará**

Edição
UECE

1ª Edição
Fortaleza - CE
2023

Saúde mental e trabalho em petroleiros de plataforma: penosidade, rebeldia e conformismo em petroleiros de produção (on shore/off shore) no Ceará

©2023 Copyright by José Jackson Coelho Sampaio, Izabel Cristina Ferreira Borsoli e Erasmo Miessa Ruiz

O conteúdo deste livro, bem como os dados usados e sua fidedignidade, são de responsabilidade exclusiva do autor. O download e o compartilhamento da obra são autorizados desde que sejam atribuídos créditos ao autor. Além disso, é vedada a alteração de qualquer forma e/ou utilizá-la para fins comerciais.

Coordenação Editorial

Cleudene de Oliveira Aragão
Nayana Pessoa

Diagramação e capa

Narcélio Lopes

Revisão de Texto

Lucas Gabriel de Castro e Silva

Imagem da Capa

Agência Petrobrás

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Sampaio, José Jackson Coelho
Saúde mental e trabalho em petroleiros de
plataforma [livro eletrônico] : penosidade, rebeldia
e conformismo em petroleiros de produção (on
shore/off shore) no Ceará / José Jackson Coelho
Sampaio, Izabel Cristina Ferreira Borsoli, Erasmo
Miessa Ruiz. -- 1. ed. -- Fortaleza, CE : Editora da
UECE, 2023.

PDF

Bibliografia.

ISBN 978-85-7826-899-2

1. Ambiente de trabalho 2. Ceará - Condições
sociais 3. Plataformas de petróleo 4. Saúde mental
5. Trabalho e classes trabalhadora - Saúde mental
I. Borsoli, Izabel Cristina Ferreira. II. Ruiz, Erasmo
Miessa. III. Título.

23-177431

CDD-363.11

Índices para catálogo sistemático:

1. Saúde mental no trabalho : Bem-estar social
363.11

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

Todos os direitos reservados

Editora da Universidade Estadual do Ceará – EdUECE

Av. Dr. Sílas Munguba, 1700 – Campus do Itaperi – Reitoria – Fortaleza – Ceará

CEP: 60714-903 – Tel: (085) 3101-9893

www.uece.br/eduece – E-mail: eduece@uece.br

Editora filiada à



À GUIZA DE APRESENTAÇÃO: dois livros como frutos de um só esforço de pesquisa

Prof. Dr. José Jackson Coelho Sampaio

No tempo entre a graduação em Medicina na UFC e a saída do Ceará para fazer Mestrado na UERJ e Doutorado na USP/Ribeirão Preto, eu me dediquei espontaneamente a pesquisar sobre as relações entre trabalho e saúde mental. A experiência clínica com mulheres tecelãs e mulheres quebradeiras de castanha de caju despertou o interesse e me levou a buscar os movimentos do pensamento e da investigação científica para compreender quais aspectos de seus trabalhos - monótonos, repetitivos, insalubres, sub-remunerados e com exíguas proteções - estariam presentes nas síndromes psicopatológicas singulares e dramáticas que chegavam às emergências psiquiátricas.

No Mestrado em Medicina Social do Instituto de Medicina Social/UERJ (1984-1988), enfrentei a compreensão das políticas de saúde mental, ou da ausência delas, tanto quanto a compreensão do modelo asilar europeu, ter tão facilmente se aclimatado em nosso país tropical. Mas não descurei das reflexões sobre as interdeterminações Saúde Mental & Trabalho.

No Doutorado em Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP (1988-1992), desafiei-me a entender como a Epidemiologia poderia tratar o semovente, fugidio, objeto subjetivo que são as estruturas de personalidade, os sintomas, as síndromes e as doenças mentais. Neste período, além de

não descurar da questão Saúde Mental & Trabalho, eu integrei trabalho-atividade como uma das funções mentais, de complexidade tão propriamente humana, nas grandezas ontogênicas e nas coisas compradas e vendidas.

Simultaneamente com o Doutorado, eu pude trabalhar com o Prof. Dr. Wanderley Codo coordenando a dimensão epidemiológica de um projeto concebido e liderado por ele, o *Saúde Mental & Trabalho: uma investigação interdisciplinar*. Começamos a criar um método adequado à natureza dos problemas enfrentados e aos campos autônomos, porém em interdependência, contato e articulação: saúde mental e saúde do trabalhador.

Elegendo como categoria empírica o ramo profissional, ensaiamos estudos de caso, com maior ou menor grau de completude, em telefonistas, operários de metal/mecânica, sucroalcooleiros, enfermeiros, operários de indústria de sapatos, bancários e metroviários, por exemplo. Destes estudos, financiados pelo Ministério da Saúde, fez-se um legado de experiência e método.

Imaginamos um holograma tridimensional, com um dos ângulos dominado pela categoria heurística “alienação”; o outro ângulo, pela categoria empírica “ramo profissional” e o terceiro ângulo, pela categoria empírica “perfil epidemiológico”. O holograma era então rastreado em quatro recortes desenrolados do mais abstrato para o mais concreto: Sociologia do Trabalho, Psicologia do Trabalho, Epidemiologia e Clínica.

O Doutorado foi concluído em fevereiro de 1992, o projeto de pesquisa foi concluído em maio de 1993 e, em julho de 1993, eu estava de volta a Fortaleza para assumir contrato de Professor Visitante da UECE, contrato que se tornou efetivo em 1995, por meio de concurso para Professor Adjunto, e avançando na carreira acadêmica, em 2000, por meio de concurso para Professor Titular.

A chegada à UECE me permitiu a realização do projeto de ser professor universitário, por meio da responsabilidade sobre a disciplina de Epidemiologia, oferecida aos cursos de Enfermagem e de Nutrição (ainda não havia o curso de Medicina, que ajudei a criar em

2003), da atividade sistemática de pesquisa, da criação do Mestrado Acadêmico em Saúde Pública e do Grupo de Pesquisa Vida e Trabalho, e da gestão acadêmica, ao assumir a Pró-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa, em caminho que me levou à Reitoria.

Na transição, eu finalizava projeto de pesquisa com bancários e, no legado, vieram bolsas de Iniciação Científica do CNPq (nossa FUNCAP dava seus primeiros passos) e equipamentos, como computadores, gravadores e retroprojetores, que a FAPESP autorizara trazer comigo, por conta da inserção na UECE, depois de findo o Doutorado. Assim, foi possível conceber e executar o projeto *Saúde Mental e Trabalho em Petroleiros de Produção OffShore no Ceará*, com base de apoio na Universidade, na Empresa e no Sindicato.

Já estava em evolução a cultura de recortar os resultados de uma pesquisa para a produção de vários artigos, destinados à publicação em periódicos, mas a publicação em livros ainda era hegemônica no campo das Ciências Sociais Aplicadas à Saúde. Daí foi um passo para que planejássemos a elaboração de dois livros nos quais convergiriam os resultados da pesquisa Petroleiros.

O 1º livro teria como conteúdo o perfil e o contexto produzidos pelos recortes da Sociologia do Trabalho, da Psicologia do Trabalho e da Epidemiologia, saturando informações sobre o que poderia determinar o que fosse encontrado no recorte da Clínica. Este livro foi publicado, em 1988, pela EdUECE, em parceria com a FLACSO, financiamento pelo SINDIPETRO/Ceará, sob o nome de *Saúde Mental e Trabalho em Petroleiros de Plataforma: penosidade, rebeldia e conformismo em petroleiros de produção (on shore/off shore) no Ceará*.

O 2º livro teria como conteúdo os resultados produzidos pelo recorte da Clínica, desdobrado nos resultados da aplicação da Entrevista de Aprofundamento e Representação do Trabalho e do Exame Mental. A ideia da publicação foi suspensa para que os resultados deste recorte compusessem minha Tese de Professor Titular: *Trabalho e Sofrimento Psíquico em Petroleiros de Produção: subjetividade, penosidade e conformismo*. O tempo passou, a Tese não se tornou livro, mas, na forma Tese, o texto já era livro.

Eis que chega o ano de 2023 e a UECE realiza, com a *Red de Investigadores sobre Factores Psicosociales em el Trabajo*, da qual o Grupo de Pesquisa Vida e Trabalho/UECE, criado em 1985, participou da fundação em 2007, o *II Congresso Internacional e V Congresso das Américas sobre Fatores Psicossociais, Saúde Mental e Stress no Trabalho*. A programação deste Congresso, pela 1ª vez realizado no Brasil, incluiu momento para lançamento de livros e a EdUECE percebeu a oportunidade para a união dos dois livros aqui citados, a 2ª edição do 1º livro e a necessária 1ª edição do 2º livro, ambos separados pelo destino editorial, mas concebidos como um todo na produção, e ambos teoricamente consistentes, atuais no rigor do método proposto, demonstração inequívoca de um debate necessário e urgente em tempos de metamorfoses do trabalho, sob a égide das desregulações legais e do surgimento de outras plataformas-empresas globais, atuando sobre trabalhadores com identidades voláteis, desintegrados em meio às mudanças climáticas, ao nomadismo digital e ao desprotegido e subpago *home office*. Aqui se expõe um método para outras iniciativas investigativas.

Sumário

À GUIA DE APRESENTAÇÃO: DOIS LIVROS COMO FRUTOS DE UM SÓ ESFORÇO DE PESQUISA.....	5
PREFÁCIO DA PRIMEIRA EDIÇÃO	11
APRESENTAÇÃO DA PRIMEIRA EDIÇÃO	13
INTRODUÇÃO.....	20
1. História da demanda e da pesquisa	20
2. Revisão bibliográfica.....	24
3. Estrutura do texto	33
METODOLOGIA.....	35
1. Abordagem teórica	35
2. A questão dos instrumentos.....	40
3. Cronograma, procedimentos e técnicas.....	49
CAPÍTULO 1 – PERFIL PRODUTIVO DOS PETROLEIROS DE PRODUÇÃO/CE: DADOS DE SOCIOLOGIA DO TRABALHO	61
1. O petróleo e seu complexo ramo de produção	61
2. A petrobrás e sua história.....	63
3. O núcleo de produção Ceará-NUPROCE: uma visão da empresa.....	66
4. Aprofundamento do perfil socioeconômico dos trabalhadores do NUPROCE..	70
5. Elementos de história da categoria profissional no Ceará: o sindicato e as grandes greves.....	82
6. História viva da categoria e da empresa.....	92
7. Mapa de problemas	98

CAPÍTULO 2 – PERFIL PRODUTIVO DOS PETROLEIROS DE PRODUÇÃO/CE: DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO 103

1. As bases do trabalhador <i>on shore</i> : Mucuripe e Paracuru.....	104
2. As bases do trabalhador <i>off shore</i> : primeira aproximação.....	107
3. Visão geral da plataforma: relato de uma visita	110
4. As bases do trabalhador <i>off shore</i> : secunda aproximação.....	114
5. O processo de produção	119
6. A vida de trabalho nas plataformas	133
7. Condições gerais de trabalho	142

CAPÍTULO 3 – PERFIL DE CARACTERÍSTICAS PSICOLÓGICO-PSICOPATOLÓGICAS DOS PETROLEIROS DE PRODUÇÃO/CE: DADOS DO INVENTÁRIO DE PERSONALIDADE..... 154

1. Perfil de invalidação	154
2. Perfil geral de validação por classe e escala clínica	156
3. Avaliação da hipótese principal do estudo: discriminando <i>on shore/off shore</i> ... 158	
4. Análise do grupo em situação de risco psicológico: manutenção	164
5. Comparação entre grupos e outras análises	168
6. Análise de conteúdo das perguntas do MMPI: qualificação das tendências ... 169	

CONSIDERAÇÕES FINAIS 178

BIBLIOGRAFIA 193

PREFÁCIO DA PRIMEIRA EDIÇÃO

Charles Nobre Peroba*

Este livro é a materialização de um projeto da direção do Sindicato dos Trabalhadores na Indústria do Petróleo - Sindipetro/CE, que ousou sonhar diante dos poucos recursos e buscar através da equipe do Dr. Jackson Sampaio dar o rigor científico necessário ao que empiricamente os trabalhadores já percebiam.

Mesmo antes da militância no movimento sindical, formamos, em 1987/1988, um grupo de estudo juntamente com outros trabalhadores e suas companheiras, com a finalidade de compreender as dificuldades de socialização e a influência do processo de trabalho e do confinamento em nossas vidas.

Nascia a primeira formulação mais concreta dos sofrimentos da “família petroleira”: a companheira embarcava no seu sentimento de perda, quando o companheiro estava confinado em alto mar.

O Sindipetro/CE absorveu essa demanda a partir de 1989 quando os *off shore* estavam politicamente mais afirmados na entidade, inclusive com a participação de membros daquele grupo de estudo na direção sindical.

Durante a greve de setembro de 1991, a despeito de todas as dificuldades políticas e materiais, mas priorizando a formação sindical, a direção contrata uma equipe de três assessoras (inicialmente a pedagoga Jamaci de Oliveira, em seguida, a assistente social Rejane Reinaldo e a produtora teatral Zezé Fonteles), com o objetivo de desenvolver o Projeto Sindicultural possibilitando a execução de vários encontros por local de trabalho. O mais significativo foi sem dúvida o *I Encontro de Trabalhadores Off Shore*, realizado em 1992

*Presidente do Sindipetro/CE (1993-1999).

e que provocou importantes desdobramentos como a edição de uma cartilha e a necessidade de se fazer um levantamento do perfil socioeconômico da categoria no Ceará.

Vendo-nos de volta com a falta de recursos, fizemos um convênio com a extinta Federação Nacional dos Petroleiros, montamos uma equipe de pesquisadores coordenada pela Dra. Sara Barroso, e produzimos o documento Perfil Socioeconômico do Trabalhador da Petrobrás no Ceará, concluído no início de 1993. Esse trabalho também possibilitou o contato com o Dr. Jackson Sampaio que, com toda sua sensibilidade e experiência de pesquisador percebeu a originalidade e a riqueza para produção científica que o trabalho petroleiro *offshore* proporcionaria. Foi fundamental, também nessa fase final, a compreensão política da direção do sindicato irmão, o Sindipetro-Norte Fluminense, que financiou a edição do nosso sonho.

Como dissemos no início, o sofrimento psicológico era patente, e precisávamos do rigor científico instrumentalizando a luta sindical para diminuir os conflitos do confinamento e possibilitar melhores condições de vida e trabalho para o petroleiro. Para tristeza nossa, a realidade detectada e apresentada nesse trabalho é bem grave, do que pudemos pressupor.

Até os dias de hoje, muitos fatos aconteceram – planos econômicos, greves, multas, penhora dos bens do Sindipetro, mudança na gerência da empresa, transferências de pessoal e até a quebra do Monopólio Estatal do Petróleo – provocando um repensar no movimento sindical petroleiro. Tais acontecimentos somados à deterioração das condições e relações de trabalho, impostas pela gerência da Petrobrás, leva-nos a crer que aumenta cada vez mais o sofrimento psicológico do petroleiro cearense.

Utilizando a contradição do sistema capitalista que, pela produtividade, produz mais e mais o sofrimento de homens e mulheres, apresentamos esse livro e reafirmamos o sindicato como instrumento político da luta da classe trabalhadora, com o objetivo de transformar a sociedade.

APRESENTAÇÃO DA PRIMEIRA EDIÇÃO

Toda pesquisa envolve pelo menos cinco grandes elementos: demandas, recursos, processos, sujeitos e atores. Na Introdução do presente volume são colocados três dos principais elementos da história desta pesquisa: demandas, recursos e processos. No correr do texto, os sujeitos aparecem claros, bem delineados em seus perfis, qualificados em necessidades e esperanças. Compete a esta Apresentação exibir os atores e a equipe de pesquisa.

O Prof. Dr. José Jackson Coelho Sampaio, coordenador da equipe, é cearense de Sobral, tem 47 anos de idade, graduou-se em Medicina pela Universidade Federal do Ceará-UFC, em 1975, especializou-se em Psiquiatria em 1978, concluiu mestrado em Medicina Social pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro-UERJ, em 1988, concluiu doutorado em Medicina Preventiva pela Universidade de São Paulo-USP, campus de Ribeirão Preto, em 1992, quando também foi aceito como pesquisador bolsista pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq, onde é classificado como pesquisador 2B. No mestrado, problematizou a história da assistência psiquiátrica brasileira contemporânea, desvendando sua lógica privatista-asilar. No doutorado, buscou sistematizar o debate em torno da Epidemiologia Psiquiátrica, apontando o uso do método dialético como fundamental para dar conta de sua especificidade, de sua originalidade.

Desde julho de 1993, é professor adjunto da Universidade Estadual do Ceará-UECE, onde vem atuando em administração acadêmica (coordenador do Curso de Mestrado em Saúde Pública e Pró-Reitor de Pós-Graduação e Pesquisa), ensino (disciplinas para

pós-graduação em Políticas de Saúde, Saúde Mental e Saúde e Trabalho) e pesquisa (Grupo de Pesquisa Vida e Trabalho, do Departamento de Saúde Pública). Há muito tempo sabe que a produção de conhecimento é sua grande paixão.

Em paralelo e extensão ao trabalho universitário, é membro do Conselho Deliberativo do Instituto de Estudos e Pesquisas do Movimento Operário-IMO, organismo gerenciado paritariamente pela Universidade Estadual do Ceará e pela Central Única dos Trabalhadores/Ceará-CUT/CE; presta consultoria em saúde mental e saúde e trabalho ao Ministério do Trabalho, aos sindicatos e às secretarias municipais de saúde; além de ter criado uma associação civil, sem fins lucrativos, o Instituto de Pesquisa e Assistência em Saúde e Trabalho-IPAST, que levantou financiamento e contratou pessoal para a presente pesquisa.

Como pesquisador sênior, associado ou júnior, nos últimos 10 anos, tem investigado problemas de organização de serviços no subsistema de Saúde Mental, questões epidemiológicas aplicadas à Saúde Mental e Saúde e Trabalho, mas, sobretudo, tem se dedicado a consolidar um campo sólido de conhecimento em Saúde Mental e Trabalho, prioridade evidenciada nas últimas publicações que compartilhou: autoria do capítulo *Salud Mental y Trabajo en Brasil* do livro *Investigaciones en Salud Mental* (Quito: Universidade Central del Ecuador, 1991); autoria do capítulo *Saúde Mental* do livro *Epidemiologia & Saúde* (Rio de Janeiro: MEDSI, 3a ed., 1993); coautoria do livro *Indivíduo, Trabalho e Sofrimento* (Petrópolis: Vozes, 1993); autoria de oito capítulos e coorganização do livro *Sofrimento Psíquico nas Organizações* (Petrópolis: Vozes, 1995); autoria de capítulo do livro *Danação do Trabalho* (Rio de Janeiro: Te Corá, 1997) e autoria do livro *Epidemiologia da Imprecisão* (Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1997).

O Prof. Erasmo Miessa Ruiz nasceu em Ribeirão Preto/SP. É psicólogo, formado em 1988 pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras da USP, *campus* de Ribeirão Preto, e duas pesquisas marcam sua formação: a primeira, ainda como estudante, em Psicofísica e Percepção, visou investigar alguns processos cognitivos utilizados para julgamento de tamanho e distância de estímulos; a segunda

buscou investigar a inter-relação entre saúde mental e trabalho em algumas categorias profissionais, redundando em colaboração no livro *Indivíduo, Trabalho e Sofrimento* (Petrópolis: Vozes, 1993) e coautoria em três capítulos do Livro *Sofrimento Psíquico nas Organizações* (Petrópolis: Vozes, 1995). Então consolidou o prazer lúdico pela pesquisa e a paixão pelo trabalho humano.

Mestre em Educação pela Universidade Federal de São Carlos-UFSCar, realizou dissertação onde discute aspectos da obra de Gramsci que poderiam se constituir em elementos críticos aos fundamentos das concepções de homem, preconizadas por grandes tendências teóricas em Psicologia. Chegou a Fortaleza, contratado por dois anos como Professor Visitante da UECE, em 1994. Nesse ínterim, participou da pesquisa aqui publicada. Atualmente, é professor do mestrado em Saúde Pública e do Curso de Especialização em Enfermagem do Trabalho, ambos da UECE. É aluno do Curso de doutorado em Educação da UFC, desenvolvendo tese onde investiga as concepções de mundo utilizadas por jovens trabalhadores para (auto)justificar a entrada precoce no mercado de trabalho, bem como o papel mediador da escola e do trabalho na construção/difusão destas concepções. Faz parte do Núcleo de Pesquisa Vida e Trabalho da UECE e presta consultoria na área de Saúde Mental e Trabalho. É autor do livro *Freud no Divã do Cárcere: Gramsci Análise a Psicanálise*, no prelo, pela Autores Associados (São Paulo).

A Profa. Izabel Cristina Ferreira Borsoi nasceu no Espírito Santo e é psicóloga pela Universidade Federal do Espírito Santo-UFES, desde 1987. Interessou-se por pesquisa desde a graduação, quando investigou o modo como presidiários percebiam a questão da sexualidade a partir das restrições totalitárias próprias dos presídios. Em meados de 1986, voltou-se para pesquisa sobre a relação entre saúde mental e trabalho, cujo primeiro campo realizado abordou telefonistas de tráfego telefônico de uma Empresa de Telecomunicações.

O interesse em pesquisa e docência determinou a inserção no Mestrado em Psicologia Social, na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo-PUC/SP, onde defendeu, em 1993, a Dissertação *Saúde Mental e Trabalho: um estudo de caso da enfermagem*. Durante a

realização do mestrado, residiu em Ribeirão Preto - SP, integrando uma equipe de pesquisa, que trabalhava na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP, campus Ribeirão Preto, investigando a inter-relação Saúde Mental e Trabalho em várias categorias profissionais. Essa inserção resultou na colaboração no livro *Indivíduo, Trabalho e Sofrimento* (Petrópolis: Vozes, 1993) e na autoria de um capítulo e coautoria em dois outros capítulos do livro *Sofrimento Psíquico nas Organizações* (Petrópolis: Vozes, 1995).

Em 1994, veio para Fortaleza para assumir um contrato de professor visitante na UECE, onde trabalhou até julho de 1995, tendo entre suas atividades a pesquisa com petroleiros. A partir de então efetivou-se como professora assistente do Departamento de Psicologia da UFC. Na UECE, continua como colaboradora do mestrado de Saúde Pública e pertence ao Núcleo de Pesquisa *Vida e Trabalho*. Na UFC, além de ministrar disciplinas do curso de Psicologia, é coordenadora do Núcleo de Psicologia do Trabalho-NU-TRA e desenvolve o projeto de pesquisa *O Impacto Psicológico do Acidente de Trabalho em Trabalhadores Aposentados por Invalidez na Construção Civil*.

Sara Maria Cavalcante Barroso é cearense de Fortaleza, tem 48 anos de idade, concluiu o curso de Medicina da UFC em 1973 e tem desenvolvido uma história profissional basicamente como sanitarista, como demonstra a vinculação com a Secretaria Estadual de Saúde do Ceará-SES/CE, e as várias pós-graduações que fez, tentou e faz. Na Secretaria, a inserção tem sido com o Departamento de Epidemiologia; a residência, no Hospital São Sebastião do Rio de Janeiro, foi em Doenças Infectocontagiosas; a especialização, na UFC, foi em Saúde Pública; a primeira tentativa de mestrado, na USP, foi em Medicina Preventiva; o mestrado atual é em Saúde Pública, na UECE. A experiência de ensino tem sido frequente, mas não sistemática, ao contrário da experiência de pesquisa que, pelo menos de 1990 para cá, consolidou-se através da inserção no Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva da UFC e no Núcleo de Pesquisa *Vida e Trabalho* da UECE.

A militância política aproximou-a do Sindicato dos Petroleiros do Ceará- Sindipetro/CE, que, em 1991, encomendou-lhe a coordenação de uma pesquisa que mapeasse elementos demográficos, socioeconômicos, sanitários e representacionais dos petroleiros cearenses. Envolvida com o tema da relação entre saúde e trabalho, localizou, em Ribeirão Preto/SP, o Prof. Dr. José Jackson Coelho Sampaio e o atraiu para uma consultoria ao Sindipetro/CE. Daí desencadearam-se as motivações que resultaram na pesquisa ora publicada. Sua Jornada de trabalho, como funcionária da SES/CE, encontra-se à disposição da pesquisa *Petroleiros*.

A temática da dissertação de mestrado retoma o interesse pelo método epidemiológico, buscando uma abordagem qualitativa e dialética, mas a questão da saúde dos trabalhadores continua sendo importante eixo de sua atividade acadêmica e política, de sua militância humana.

Ana Patrícia Pereira Moraes é cearense de Fortaleza, nasceu em 1971 e concluiu o curso de Enfermagem da UECE, em 1995. Pela metade da graduação, ao cursar a disciplina Epidemiologia, conheceu o Prof. Dr. José Jackson Coelho Sampaio e envolveu-se com a pesquisa *Petroleiros*.

A problemática da saúde mental do trabalhador embarcado na produção de petróleo já constituía problema familiar. Filha caçula de uma irmandade de quatro, viu seu irmão mais velho entrar na Petrobrás em 1985, como eletricitista; primeiro o viu ficar feliz e com o tempo começar a questionar as condições de trabalho, por fim, assumir politicamente o questionamento, envolvendo-se com o Movimento Sindical. A observação empírica do comportamento do irmão necessitava tornar-se observação crítica.

A entrada na pesquisa foi possibilitada, antes da formatura, pela primeira geração de bolsas do Programa de Iniciação Científica, convênio UECE/CNPq; e, depois da formatura, por bolsa de Aperfeiçoamento Científico, quota pessoal do Prof. Dr. José Jackson Coelho Sampaio, seu orientador. Atualmente, integra o Núcleo de Pesquisa *Vida e Trabalho* da UECE, além de ter sido aprovada para o Curso de Especialização em Enfermagem em Saúde Pública da UFC,

realizando monografia sobre saúde e trabalho de criança. Apaixonada pelas teorias, procedimentos e técnicas que caracterizam o fazer científico, descobriu que sua principal linha de interesse pode ser situada no campo das relações entre trabalho, saúde e qualidade de vida.

Erick Leite Maia de Messias, cearense de Fortaleza, 24 anos de idade, concluiu o curso de Medicina da UFC em 1996. Tomou gosto pela pesquisa com o Departamento de Fisiologia e Farmacologia, canulando ratos e cachorros em busca do achado original e das respostas do organismo às variações infligidas. Um dia, encontrou-se intrigado pela Psiquiatria e pelos problemas do psiquismo. Como decorrência, hoje faz residência médica em Psiquiatria, no John Hopkins Hospital, em Baltimore/USA.

Quais os determinantes da saúde e da doença mental? Como o desenvolvimento do psiquismo se articula com linguagem, atividade lúdica e trabalho? É possível estudar esses problemas com os modelos de investigação médico-positivistas? Se os modelos não se prestam, de que modo abordar os problemas? Por este caminho chegou ao Programa Especial de Treinamento- PET/CAPES do curso de Medicina da UFC, ao Núcleo de Pesquisa *Vida e Trabalho* da UECE, à orientação do Prof. Dr. José Jackson Coelho Sampaio e à posição de auxiliar de pesquisa do estudo ora apresentado. E continua se oferecendo respostas cheias de outras perguntas.

Dione Maria Nunes Teixeira é pernambucana de Garanhuns, onde nasceu em 1961. Concluiu o curso de Psicologia, em 1991, na Faculdade de Filosofia de Recife e sempre dedicou especial atenção aos temas e problemas da Psicologia Social, tanto na vertente das ações assistenciais, das intervenções, como na vertente da produção de conhecimento, da pesquisa.

Selecionada para compor grupo de consultores de um Projeto de Mobilização de Comunidade, a ser desenvolvido em parceria por duas organizações não governamentais, a alemã Kittelberg e a pernambucana Acqua-Plan, descobriu o Ceará, pois o município de Sobral foi designado para ser seu campo, em 1992. Nas vésperas do encerramento do projeto, é aprovada para o curso de Especialização em Saúde Pública, ministrado pela Universidade de Ribeirão

Preto-UNAERP em Fortaleza, curso concluído no início de 1994 e onde conhece, lecionando Epidemiologia, o Prof. Dr. José Jackson Coelho Sampaio. Nas vésperas do encerramento do Curso, assume Bolsa de Aperfeiçoamento Científico do CNPq, quota pessoal do Prof. Jackson, e entra na pesquisa *Petroleiros*, onde trabalhou como pesquisadora de agosto de 1993 a julho de 1995, enfrentando os preparativos, a busca de dinheiro e toda a parte de levantamento de campo.

Cristiane Martiniano Frazão é a caçula da equipe. Cearense de Fortaleza, tem 28 anos de idade e, depois de iniciar o curso de Letras na UFC e o curso de Enfermagem na Universidade Vale do Acaraú-UVA, descobriu que seu principal interesse é o da saúde humana. Concluiu seu curso de Enfermagem, na UECE, em 1997.

Se o interesse genérico pelo campo da saúde ficou claro mais cedo, o interesse pela pesquisa surgiu ao fazer a disciplina Metodologia Científica e ao saber da criação do Programa de Iniciação Científica da UECE, em convênio com o CNPq. Se o interesse genérico pela Enfermagem surgiu mais cedo, o interesse pela Enfermagem do Trabalho surgiu após o contato com o Núcleo de Pesquisa *Vida e Trabalho* da UECE e com as atividades de pesquisa do Prof. Dr. José Jackson Coelho Sampaio. Com bolsa e orientação garantidas, pegou em meio à pesquisa *Petroleiros* e participou da fascinante aventura da sistematização de dados, do desenvolvimento das categorias analíticas e da redação deste livro.

A equipe encontra-se apresentada. Agora é avaliar o que, dentro dos limites e objetivos propostos, foi capaz de produzir. A realização de tudo isto não teria sido possível sem o CNPq, a FUNCAP, a SES/Ce, o MTb, o PNUD, o Sindipetro, o NUPROCE/Petrobrás e os petroleiros do Ceará. Mas tudo poderia ficar nas gavetas acadêmicas se a FLACSO e a EdUECE não decidissem publicar este trabalho.

INTRODUÇÃO

1. História da demanda e da pesquisa

A pesquisa *Saúde Mental e Trabalho: um estudo de caso em petroleiros de produção on shore/off shore no Ceará* foi primeiro amadurecendo e depois se desenvolvendo por pelo menos três anos.

O mês de julho de 1992 representa o marco do primeiro contato, quando uma pesquisadora, ligada ao Sindipetro/CE, pediu Inscrição na *II Jornada Ribeirão Pretana de Saúde Mental e Trabalho*, apresentando resultados parciais de pesquisa socioeconômica com os petroleiros cearenses e solicitou orientação para o desenvolvimento de Investigação no campo da saúde mental e trabalho. O evento foi promovido pelo Projeto Saúde Mental & Trabalho - PSM&T, do Departamento de Psicologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

O 2º semestre de 1992 foi ocupado por vários contatos, o principal deles representado pelo convite feito pelo Sindipetro/CE ao Prof. Jackson Sampaio, coordenador de Clínica e Epidemiologia do PSM&T, para proferir palestras em Fortaleza/Ce, no mês de outubro. Tais iniciativas reforçavam o interesse pelo tema, formando convicção sobre sua transcendência social e sua originalidade. Além disso, crescia a evidência da necessidade de obter-se o apoio da própria empresa, a Petrobrás, para o desenvolvimento da pesquisa.

O ano de 1993 representou tempo de preparar o projeto, organizar e treinar equipe, obter financiamento, negociar os apoios. Sobre tudo significou substancial mudança no cenário da pesquisa: o Prof. Jackson Sampaio foi contratado pela Universidade Estadual do Ceará - UECE, transferindo-se para Fortaleza/CE, no início de julho.

O ano de 1994 foi vivido em campo, realizando três das quatro etapas principais de coleta de dados. Como primeiro passo prático identificou-se ausência completa de estudos na literatura sobre o tema, o que obrigou a busca de inspiração e hipóteses em publicações não indexadas e/ou em áreas temáticas afins. Depois, entrou-se nas fases de Sociologia do Trabalho, Psicologia do Trabalho e Epidemiologia do cronograma da pesquisa.

No ano de 1995 foi realizada a quarta fase de campo - Aprofundamento Clínico e Representação do Trabalho - e enfrentou-se a difícil tarefa de organizar para análise as informações obtidas, extrair categorias explicativas a partir do material colhido, elencar conclusões e sugestões, redigir relatórios.

O Sindipetro/CE manteve-se apoiando a pesquisa mesmo quando as exigências de rigor e sigilo científicos contrariavam necessidades políticas imediatas. A Petrobrás exigiu assinatura de um compromisso, solicitando prioridade na divulgação de resultados, mas facilitou o acesso aos trabalhadores e se manteve ética, no relacionamento com a pesquisa, mesmo nos períodos de dissídio e greve.

A negociação com o Ministério do Trabalho e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - MTb/PNUD, objetivando a obtenção de US\$ 12,000.00 para o financiamento da pesquisa, remonta a agosto de 1993, os sinais de aprovação são de janeiro de 1994, a assinatura do convênio ocorreu ao final de março de 1994 e o primeiro depósito ocorreu em fins de maio de 1994.

A partir de agosto de 1993, os pesquisadores começaram a se preparar para a eventualidade da imediata assinatura do convênio e para proteger a pesquisa de dificuldades de fluxo de caixa, de inflação de custo com recursos públicos não corrigíveis, de alterações de cronograma, por imprevistos.

A intenção era garantir a continuidade da pesquisa, a despeito dos atropelos, e obteve-se cessão da carga horária de uma médica sanitária pela Secretaria Estadual de Saúde do Ceará - SES/CE, uma bolsa de Aperfeiçoamento Científico em quota pessoal pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico -

CNPq, duas bolsas de Iniciação Científica em quotas institucionais (convênios CNPq/UECE e PET-CAPES/UFC) e compromisso, por parte da Petrobrás, do Sindipetro e da UECE, de bancarem pequenas despesas de fotocópias, correios, impressos, telefonemas urbanos e interurbanos, enquanto o financiamento não saísse.

Entre auxílio pesquisa do CNPq e da Fundação Cearense de Amparo à Pesquisa - Funcap, foi possível captar mais US\$ 7,500.00 para a aquisição de itens de consumo e de capital.

No projeto aprovado pelo MTb/PNUD, o ato de assinatura envolveria o pagamento da 12 parcela, daí em diante correndo cinco parcelas mensais. O convênio foi assinado em março e não houve depósito. Somente ao final de maio o depósito ocorreu, porém de modo bastante extraordinário: talvez devido ao atraso de metade das parcelas, o financiador decidiu pagar logo todas elas.

A perda de equivalência da moeda em alto circuito inflacionário; o fato de ser impossível, para quem estivesse fora do mercado financeiro, acompanhar as variações diárias dos vários indexadores e indicadores monetários; a convicção de que o financiador era cuidadoso; levaram àquela suposição. Mas a desconfiança básica com os humores do poder público brasileiro obrigou a esperar um tempo antes de efetuar despesas, buscando de imediato salvar o dinheiro da desvalorização diária, através de aplicação em CDB e fundo de curto prazo. Trinta dias seriam um bom tempo para as coisas serem esclarecidas.

Outras razões, ligadas ao grupo de pesquisa montado, levaram à decisão de aguardar: A equipe estava desmobilizada, acreditava vagamente que os recursos “ainda saíssem neste século” e precisava lutar pela sobrevivência. No Brasil tem sido impossível manter equipe profissional dedicada à pesquisa, sobretudo na área social. Era necessário um prazo para reconvocá-los.

Acompanhando as atividades de organização da equipe, treinamento, negociações políticas e financeiras, realização do campo, análise e redação, o trabalho estruturou-se em torno de reuniões administrativas mensais, seminários teóricos semanais e participação da equipe em eventos científicos.

A partir de um certo momento, quando a pesquisa se tornou conhecida pelos petroleiros, uma adesão decidida e quotidiana começou a tomar forma. Ponto alto deste processo pode ser identificado na entrega anônima de um depoimento do qual transcrevemos as partes seguintes:

Existem problemas que por suas características assumem aparência de insolubilidade. E tal aparência primeiro autoriza convivência, depois ingênua aceitação e por fim acomodação plena. [...] Refiro-me aos problemas que nos afligem, petroleiros de plataforma. Mas os problemas trazem em germe suas soluções e não entendo porque não os enfrentamos. O Sindicato tenta nos desafiar para a luta, porém, infelizmente, em vão. [...] A condição de embarcado é bem original. Por estabilidade e adicionais financeiros aceitamos um jeito de vida, o confinamento, contrário à natureza do homem. Que preço é este para o conforto?! Que conforto é este que não envolve o trabalho?! Há indenização que pague os 'danos nervosos' que o confinamento vai injetando pelos anos afora?!. Somos casados e temos a obrigação de levar recursos para a família, mas precisamos medir o preço. Que vale o dinheiro a mais se o pai ora aparece, ora desaparece totalmente da vida dos filhos?! [...] Quem de nós já parou para pensar nas mudanças psicológicas ocorridas desde que começamos a embarcar? Quem de nós não já se assustou diante de súbita reação agressiva a coisa desimportante dita ou feita por pessoa que a gente gosta? Quem de nós não já reagiu pela fuga às justas lamentações de nossas esposas? Será que não temos condições de constituir famílias normais? [...] A solução não pode ser a simples recusa em embarcar. Precisamos do nosso trabalho e ele é bom, importante para a sociedade. Mas é necessário compatibilizá-lo com a tranquilidade familiar e pessoal. Como não transmitir para a família a irritabilidade de nossa condição de embarcado? [...] Ocorreu-me, certo dia, algo muito estranho. Considero-me uma pessoa calma e sociável, porém, durante recepção na casa de amigos, no jardim, entre bebidas e piadas, senti-me subitamente deslocado,

tudo parecendo irreal. Não havia ali outro petroleiro para dividir comigo aquela angústia, então convidei minha namorada para sairmos, desabafar com ela, coitada, que ficou sem entender nada, afundar minha estranheza na primeira choperia. [...] A sensação se repetiu e concluí que perdera a sociabilidade, que ficara 'viciado em isolamento', e comecei a conversar com colegas e descobri, abismado, que o mesmo acontecia frequentemente com eles. Um dos colegas declarou que, antes, chamava a mulher de 'meu bem', 'minha filha', 'belezinha', e agora se percebia chamando-a de 'rapaz', 'cara', 'macho'. [...] Os sintomas estão as, às claras, chamando nossa atenção, obrigando-nos a refletir e encontrar soluções. Por causa da cultura machista, que tão intensamente marca nossa categoria profissional, podemos até deixar de lado estas questões dizendo bobagem', 'pura frescura', porém dia menos dia vamos ter que enfrentar o problema de frente. [...] No trabalho, não temos tempo para dedicar a nós mesmos. Em casa, não queremos 'perder tempo' discutindo coisas desagradáveis como nossas negativas mudanças de comportamento. Lá e cá, alegria falsa, superficial. [...] Podemos ser alegres sem sermos tolos. A solução não está na 'gelada amarelinha', bebida em exagero, para compensar o período embarcado sem poder beber. Pela paz de nossas famílias, pela nossa saúde mental, precisamos começar alguma coisa.

2. Revisão bibliográfica

A pesquisa bibliográfica tem como principal objetivo o levantamento do estoque de conhecimento sobre problemas de saúde de trabalhadores petroleiros de plataforma, relacionáveis às suas lógicas de trabalho. Uma revisão bibliográfica representa o necessário ponto de partida para o desenvolvimento de qualquer pesquisa. Através dela, tomamos conhecimento do que a ciência já sabe sobre o objeto de estudo, o que permite qualificar o método traçado, além de elaborar as hipóteses a serem trabalhadas na fase empírica da pesquisa e na interpretação dos resultados.

Alguns artigos identificados podem oferecer hipóteses de trabalho, sugestões para interpretações, porém de modo indireto e parcial: indireto por tematizarem trabalhadores de perfil funcional aparentado (petroquímico, marinheiro, mergulhador etc.); parcial por se deterem em elementos singulares do trabalho associados biunivocamente a sintomas (trabalho noturno/insônia, turno alternado, ruído e trepidação/irritabilidade, isolamento/depressão, prontidão a grandes riscos/paranoia etc).

Deste modo, chegamos a alguns títulos importantes, como um documento da Organização Internacional do Trabalho - OIT, um documento da União Internacional de Sindicatos de Indústrias Químicas, de Petróleo e Similares-UISIQPS, três artigos publicados nos *Anais do 1º Seminário Latino-Americano de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho Marítimo* (1987), um relatório de pesquisa de opinião em Refinaria da Petrobrás, um livro sobre história da exploração do petróleo no Brasil e o relatório final de pesquisa socioeconômica realizada pelo Sindipetro/CE.

Relatório de Reunião Técnica Tripartite promovida em Genebra pela Organização Internacional do Trabalho (OIT, 1977) identifica novos problemas colocados aos trabalhadores pela Indústria petrolífera em alto mar: o do trabalho permanente a grandes profundidades e o da vida em plataformas longe dos continentes. As técnicas de produção e os processos de trabalho são iguais no continente ou em plataforma, a diferença crítica residiria no meio ambiente, resultando em variada problemática. Perfurações, empilhamento de equipamentos, processamentos de alta potência, ventos, ondas, atracamentos de naves e aeronaves tornam difícil o controle acústico, resultando em perturbações de audição e sono, redução da eficácia comunicacional, comprometimento do repouso e Incremento da sensação de fadiga. Boca do poço, separador, soldas e armazenagem de inflamáveis tomam permanente o risco de Incêndios e explosões, levando o trabalhador a prontidão psicológica constante contra tragédias, desgaste mental, distúrbios do sono e incremento da sensação de fadiga. Falta de controle dos movimentos de pessoal e

equipamentos, operações de guindastes, escorregões, tropeções, quedas, desabamentos de coisas sobre as pessoas, abalroamentos, gestos limitados por vestimenta especial, tudo torna tenso o cotidiano e incrementa coorte de mal estares. No trabalho embarcado é extrema a relevância das questões de segurança e de saúde ocupacional (física e mental). O trabalhador necessita efetuar mudanças e adaptações em rotinas pessoais, ritmo sono- vigília, padrão alimentar, tolerâncias físicas a condições atmosféricas e tolerâncias psicológicas a condições afetivas agressivas.

Na Carta sobre a *Proteção do Homem no Trabalho e do Meio Ambiente na Indústria Petroleira e de Gás*, aprovada na Hungria, ao final da 37ª Reunião do Comitê Administrativo da União Internacional de Sindicatos das Indústrias Químicas, do Petróleo e Similares (UISIQPS, 1987), são arrolados os novos problemas oferecidos ao trabalhador pelo desenvolvimento da indústria petroleira: a) o trabalho é cada vez mais parcializado, hierarquizado e individual; b) perfura-se cada vez mais profundamente (equipamentos mais pesados, sob maior pressão atmosférica, com mais substâncias químicas); c) reduziram-se extensão de jornada e as grosseiras tarefas físicas; d) ampliaram-se ritmo de produção e penosas exigências psíquicas. E quais seriam os principais indicadores de penosidade? a) grau de perda do entorno sociocultural; b) prejuízos às condições de vida (alimentação, habitação, transporte, acesso a serviços de saúde, acesso à escolaridade); c) desqualificações de remuneração, treinamento, informação, motivação e valor (significado) do trabalho. A Carta conclui que “finalmente, se ha descubierto una incidencia relativamente alta de transtornos psicológicos agudos entre el personal de las instalaciones marinas (...) atribuído a la falta de intimidad, ruidos incesante, revezamiento de turnos, desplazamientos peligrosos...” (pg. 21 - 22).

A pesquisa de Braz (1987) dedica-se ao estudo de aspectos psicológicos do trabalho embarcado em navios militares, de passageiros, de pesca e de cargas, destacando problemas com a responsabilidade pela autossuficiência, com a consciência do confinamento, o sobrea-

viso permanente, o ruído, o mareamento (ondulações do barco), as alterações de clima (luminosidade, temperatura, umidade), a monotonia, a irregularidade e desqualificação alimentar, os desvinculamentos socioafetivos. O autor aponta, como consequências mais comuns, o alcoolismo, a promiscuidade sexual, o hábito da solidão (intolerância a convívio), as ideações de suicídio e a atuação explosiva, além de distúrbios psicofisiológicos (dispépticos irritáveis).

Molle & Silva (1987) discutem treinamento de pessoal para plataformas de produção, denunciam a Inexistência de legislação específica sobre treinamento preventivo para aplicação a Plataformas Marítimas de Produção, o que obriga a improvisos e adequações às regras da SOLAS-Convenção Internacional para Salvaguarda da Vida Humana no Mar (edição 1974, emenda 1983): a) exercício mensal de evacuação e abandono; b) exercício mensal de salvação; c) exercício mensal de proteção respiratória; d) exercício mensal de combate a incêndio; e) seminários de prevenção de acidentes.

Para Dacorso et al. (1987), a filosofia de segurança em plataformas marítimas fixas de produção deve garantir continuidade operacional, segurança e bem-estar do pessoal e proteção ao patrimônio. Os riscos à saúde envolvem incêndios (soldas, materiais inflamáveis, fontes de ignição), vazamentos de óleo e gás (vazamentos em locais mal pressurizados e mal ventilados, de material inflamável e/ou tóxico, erupção descontrolada de poço, *Shut Down*), falha estrutural ou de fundação (erro de cálculo, corrosão não detectada, alteração do solo), queda ou colisão de aeronaves, colisão de embarcações, condições ambientais adversas (ventos de alta velocidade, ondas de grande altura, radiação solar intensa), ruído, trepidação e trabalho em regime de sobreaviso. Os autores destacam os seguintes itens de segurança: sistemas de parada de emergência, de detecção de gás, de detecção de incêndio, de combates a incêndio, de comunicação e alarme, de auxílio a navegação, de depressurização, de drenagem, de ventilação, de eletricidade e de controle de ruído na fonte, recursos e vias de salvamento e fuga.

Sem identificação de autoria, em cópia de impresso de computador, tivemos acesso ao Relatório Final de Pesquisa de Opinião

sobre Relações de Trabalho em uma Refinaria da Petrobrás, a Gabriel Passos (REGAP, 1993). Um questionário fechado de opinião foi aplicado a 70% dos trabalhadores, com os objetivos de identificar situação organizacional dos setores e subsetores da empresa, desenvolver processo dinâmico que possibilitasse diagnóstico organizacional geral, avaliar processo de mudança organizacional em andamento e melhorar as relações de trabalho. No capítulo Resultados são listadas as seguintes conclusões: a) Os trabalhadores se identificam com a empresa, reconhecem nela força, vitalidade e competência, mas observam a necessidade de mudanças que melhorem as condições de trabalho; b) A comunicação interna é deficiente, parcial, atrasada, pois o que sabem sobre a empresa advém da Grande Imprensa; c) Os motivadores básicos do trabalhador, em ordem decrescente de importância, seriam segurança no emprego, bom salário e bom relacionamento da equipe; d) A estrutura organizacional apresenta falhas, tais como planejamento pouco transparente, limites mal definidos de competência e atividades distribuídas de modo inadequado; e e) A hierarquia é centralizadora e autoritária, ora militar, ora paternalista, e os valores que a administração, na prática, valoriza, são obediência, passividade e rotina, embora diga estimular criatividade e liberdade.

O livro de Marinho Jr. (1989) divide-se em duas partes: a primeira trata da questão do petróleo no âmbito mundial e a segunda no que se refere ao Brasil. O esforço historiográfico geral indica pontos altos:

- Fase pré-exploratória (1049-1059), de usos vários do óleo bruto até a descoberta, por Drake, do poço de Titusville/USA e a formação das primeiras indústrias.
- Fase primitiva de exploração (1059-1911), do poço de Titusville ao surgimento e dissolução, por intervenção do governo norte-americano, do monopólio privado da *Standard Oil Trust*.
- Fase da Internacionalização (1911-1930), caracterizada pela formação do Cartel Internacional do Petróleo, expansão da *Royal-Dutch Shell*, criação da *Anglo-Persian*,

criação da *Compagnie Française des Pétroles*, assinatura do Acordo de Achnacarry sobre preço de referência do barril e assinatura do Acordo de Londres que formaliza a existência das Sete Irmãs.

- Fase do Gigantismo e das Revoltas Nacionais (1938-1960), marcada pela formação do Cartel de Países Exportadores de Petróleo-OPEP, pela implementação do Monopólio Estatal no México e no Brasil, pelo estabelecimento da fórmula de participação 50-50 na Venezuela, pela malograda nacionalização no Irã, a crise de Suez e o controle das importações pelos USA, caracterizando a fase como de intensificação do intervencionismo estatal e de internacionalização das companhias independentes.
- Crise e Formação da Nova Indústria Internacional do Petróleo (1960-1986), envolvendo grandes conferências da OPEP (Genebra, 1962; Viena, 1968; e Caracas, 1970), grandes acordos internacionais (Tripoli, 1971 e Genebra, 1972) e os três “choques do petróleo” (guerra do Yom Kipur, 1972/ 4; guerra Irã-Iraque, 1978-1979; a guerra do golfo, 1990). O segundo choque deriva de uma série de acontecimentos que inflacionam os preços até o esgotamento e queda, diminuindo a força da OPEP: a) a queda do Xá do Irã, b) a invasão soviética ao Afeganistão, c) a cronificação da guerra Irã-Iraque, d) a Doutrina Carter de contenção do expansionismo soviético. Em 1985, a OPEP baixa pela segunda vez seus preços, mostrando o retorno do chamado Mercado Comprador.
- Ajustamento e ameaça de esgotamento das reservas (1986 >) caracterizam a Nova Ordem Mundial, em que grandes compradores e grandes produtores buscam a quebra dos monopólios estatais dos médios produtores, guardar suas próprias reservas e explorar alheias.

No Brasil, o esforço historiográfico também estabelece fases críticas:

- Levantamentos e explorações (1064-1939), indicada por reconhecimento geológico e seleção de áreas exploratórias.
- Controle do processo pelo Conselho Nacional do Petróleo - CNP (1939-1953), caracterizado pela criação, organização, expansão e Integração das atividades do CNP.
- Monopólio da Petrobrás (1953 >), caracterizado pela Implementação, integração vertical e horizontal, expansão e Internacionalização da Petrobrás.

Assiste-se, desde o início, no Brasil e no mundo, duas quedas de braço neste setor de produção: Privatização x Estatização e Monopólio x Livre Exploração. No Brasil, depois de ferrenha luta política e sob o *slogan* 'O Petróleo é Nosso', vence o monopólio estatal.

Os dez primeiros anos da Petrobrás foram de luta pela manutenção do monopólio e pela conquista da autossuficiência. Os presidentes da empresa eram militares. Com o governo Jânio Quadros, chega um civil à presidência da empresa - um geólogo que assumiu pela pressão do Sindicato dos Petroleiros da Bahia. Em seguida o governo João Goulart nomeia outro civil, mas um professor de Direito, desagradando a políticos, a técnicos e ao *establishment* da empresa. É ainda João Goulart quem nacionaliza refinarias privadas e estabelece o monopólio estatal da importação e do refino. Com Ernesto Geisel na presidência da empresa, a meta da Petrobrás deixa de ser a autossuficiência e passa a ser o abastecimento do país. Em 1975 iniciam-se os Contratos de Risco com Multinacionais. Em 1980, começa a grande aventura de desenvolver uma tecnologia própria para exploração de petróleo em águas profundas, da qual hoje é referência internacional.

Por meio de pesquisa socioeconômica levada a cabo pelo Sindipetro/CE (Barroso, 1993), somos informados que o Núcleo de Produção da Petrobrás/Ce instala-se em 1979 e a partir de 1980 a 1a plataforma marítima começa a produzir.

O período 1980/3 é de implantação, com uma grande atividade da empresa nos cursos técnicos da região, visando atrair jovens especialistas para seus concursos, constituindo assim uma geração pioneira de trabalhadores.

Entre 1984/8 a produção se expande, consolida-se e o recrutamento se institucionaliza.

A partir de 1988, não ocorrem mais concursos e a empresa começa a conviver com uma crise de dupla natureza: a) Econômica - afirma-se que a produção, no Ceará, esgotar-se-ia nos anos 1990, deixando de produzir lucro em escala suficiente, daí então passando a ser mantida por decisão político-social. b) Ideológica - afirma-se o pensamento neoliberal que questiona o monopólio estatal da produção de petróleo no Brasil.

Sob o pano de fundo de achatamento salarial e processo Inflacionário corroendo poder de compra, os trabalhadores viviam a tensão de suas dificuldades particulares, mais as dificuldades de seus específicos processos técnicos de produção, mais as dificuldades da empresa e do modelo nacionalista, estatista, desenvolvimentista, com industrialização substitutiva que o país experimenta desde a 2ª Guerra Mundial. E sem qualquer instrumento científico que os habilite a discriminar resultados psicológicos de uma ou outra desta escalada complexa de crises.

No organograma da empresa, o Núcleo de Produção congrega as plataformas e seu imediato apoio terrestre, o que representa 36.2% do total de trabalhadores da Petrobrás/Ce (357 trabalhadores). As plataformas representam o coração da empresa no Ceará, do mar dependendo, em maior ou menor grau, direta ou indiretamente, os outros núcleos e departamentos. O trabalhador deste setor estratégico é, portanto, um trabalhador estratégico, que precisa ser conhecido e cujas necessidades precisam ser incorporadas às necessidades da empresa. A moderna organização do trabalho, divisiva ligada a processo técnico e regência ligada à satisfação no trabalho, assim o requer.

Considerando os dados obtidos por amostra, é possível traçar o seguinte perfil dos petroleiros cearenses, incluindo fábrica de asfalto, produção terrestre e produção marítima: homens (85.2%); casados (80.9%); moda etária na faixa de 30 a 39 anos (51%), representando em 48.9% dos casos única fonte de renda da família, boa escolaridade (ninguém com menos que o 1º grau completo, 25.5%

cursando curso superior e 21.3%, com superior completo), quase 96% apresentam mais de três anos de empresa (moda de tempo de serviço entre 9 e 12 anos = 44.6%). Apenas entre os mais novos, solteiros, estudantes de nível superior, de função em plataforma, aparece interesse em ascensão funcional e sindicalismo, pois é extenso o desencanto com a situação socioeconômica do país e com a política de carreira da empresa. Há um plano de carreira posto diante do desejo do trabalhador, mas com extraordinários óbices para sua realização.

Metade dos petroleiros em geral (53%) cumpre horário administrativo, 32% cumprem turno fixo e 15% cumprem sobreaviso, estes últimos concentram-se nas plataformas marítimas. O recrutamento é predominantemente realizado através de concurso público (2.1% por seleção de currículo). São 10% os que realizam hora extra frequentemente, distribuídos meio a meio entre plataforma e fábrica de asfalto. Entre todos os tipos de jornada o ritmo é determinado em 1º lugar pela necessidade de produção, o 2º determinante marcando a diferença: horário administrativo, chefia; turno, máquinas; sobreaviso, cotas de produção.

Os adicionais são indexados aos aumentos dos salários-base, licenças e aposentadorias são integralizadas por previdência própria, a renda global é diretamente proporcional a tempo de serviço e somente 19.1 % auferem renda inferior a 9 salários-mínimos, estando a moda salarial na faixa de 10 a 19 salários mínimos (49%). No que se refere a bens de consumo, 91.3% referem possuir sistema de som; 78.3%, carro próprio; 76.1 %, telefone e 54.3%, casa própria.

A tabela salarial oferecida pela empresa, data base de 01.07.93, apresenta quadro discriminado em nível médio e nível superior. Nível Médio: a tabela consta de um grupo de códigos com 56 graus de salários base, o menor praticado foi de 2.0 salários mínimos, o maior de 20.6. Nível Superior: a tabela é complexa, constando de 11 grupos de códigos pelos quais se distribuem 44 graus de salários base, o menor praticado foi de 12.3 salários mínimos, o maior de 32.

Levantamento de admissões e desligamentos, tomando o período 1983/ 92 da Região Produtora do Nordeste Setentrional (Ceará e Rio Grande do Norte), registra em documento oficial o

seguinte; efetivo de 1983 -- 2670, admissões -- 1638, desligamentos -- 585, efetivo de 1992 -- 3723. Entre os desligamentos, 1/3 ocorreu por aposentadorias e falecimentos. Mereceriam estudo especial as 32 aposentadorias por invalidez e os 65 falecimentos: como se invalidam e morrem os petroleiros de produção desta região brasileira?

3. Estrutura do texto

Considerando a importância bandeirante da pesquisa e a grande quantidade de dados obtidos, a decisão inicial foi expor os resultados em dois volumes.

Um 1º vol., contendo introdução e metodologia gerais, a montagem do perfil de produção do grupo estudado (Sociologia do Trabalho e Psicologia Organizacional), a discussão dos resultados do inventário de personalidade aplicado e uma conclusão parcial, referente à etapa objetiva.

Um 2º vol., contendo uma introdução criadora de umnexo entre os volumes, as extensas e qualitativas informações obtidas nas entrevistas com trabalhadores amostrados, uma conclusão referente à fase subjetiva e uma conclusão destacando categorias explicativas mais gerais das relações entre os perfis.

Mas a distinção em dois volumes interdependentes produzia de imediato duas consequências. A primeira dizia respeito às dificuldades com relação ao mercado editorial. A segunda, mais substantiva, relacionava-se com a articulação entre forma de investigação e forma de exposição, tendendo a última, em desacordo com nossa vontade, a reproduzir a falsa dicotomia entre quantitativo e qualitativo, entre objetivo e subjetivo; ou seja, poderíamos induzir no leitor a falsa compreensão de que a quantidade deve vir antes da qualidade, que o objetivo guarda relação de anterioridade com o subjetivo. Deste modo, reelaboramos a exposição para dois volumes autônomos, íntegros em si mesmos. No futuro, pretendemos publicar um outro livro onde os dados de entrevistas, histórias de vida e depoimentos receberão uma análise mais exaustiva.

A disposição da estrutura geral do presente livro, apresenta, portanto o seguinte delineamento:

Na Introdução, procura-se narrar a história de campo e apresentar o parco estoque de conhecimentos científicos gerados sobre a relação saúde mental e trabalho em petroleiros de produção marítima e o perfil sócio- econômico da população específica a ser estudada.

Na Metodologia, discriminam-se elementos teóricos, procedimentos, cronograma e instrumentos aplicados, demonstrando as possibilidades de uma investigação descritivo-qualitativa, transversal, como tática fundamental para abordagem de uma área praticamente desconhecida.

No Cap. I, são apresentados os dados obtidos de organograma, de plano de cargos e salários, de fluxograma de processo de produção, de ficha de identificação geral e de entrevistas com a alta administração local da empresa, com informantes ligados ao associativismo profissional e com trabalhador histórico, compondo informações sistematizadas para apresentação sob lógica descritivo-analítica da fase de Sociologia do Trabalho.

No Cap. II, são apresentados os dados obtidos de observação direta de processo de trabalho e de entrevistas com a hierarquia técnica da empresa, compondo informações sistematizadas para apresentação sob lógica descritivo-analítica da fase de Psicologia Organizacional.

No Cap. III, ainda sob lógica descritivo-analítica, o perfil epidemiológico extraído do Inventário Psicológico é apresentado. As características psicológico- psicopatológicas de personalidade, que constituem tendências do grupo, são mapeadas e cruzadas com elementos socioeconômicos e de processo de trabalho.

Nas Considerações Finais, sistematiza-se o perfil psicológico- psicopatológico, à luz do perfil de produção, iniciando busca de comparações, explicações e construção de categorias analíticas. Evidentemente a análise dos dados não se encerra aqui. A própria crítica dos trabalhadores a este volume inicial poderá ser incorporada em próxima publicação, até porque a vida humana continua produzindo a história, o que transcende o desejo e a vontade dos cientistas.

METODOLOGIA

1. Abordagem teórica

O objetivo geral dos estudos na área de Saúde Mental e Trabalho é explicar o perfil de características psicológicas e psicopatológicas desenvolvidas por determinada categoria profissional concreta. Deste modo fica evidenciado que o objeto é dinâmico, em interface, constituído pelas inter-relações existentes entre trabalho e saúde mental em ramo de produção concreto, como demonstram Sampaio (1992), Codo, Sampaio & Hitomi (1993) e Codo & Sampaio (1995).

A hipótese fundamental postula que as características ligadas ao trabalho explicariam as características psicológicas e psicopatológicas encontradas, porém, mudando de importância e de lugar a cada situação particular.

A tática básica de abordagem do objeto é a de um estudo de caso, quantitativo/qualitativo, transversal, interdisciplinar, integrador de instrumentos, níveis analíticos e abordagens científicas (Epidemiologia Social, Sociologia e Psicologia do Trabalho), para construção dos perfis e das categorias explicativas.

Visando valorizar a descrição dos achados empíricos da pesquisa, neste momento apenas delinea-se, esquematicamente, o procedimento geral da investigação, que passa pela articulação de casos: categoria profissional, empresa, população intencionalmente escolhida para a pesquisa, subpopulações internas para comparação, amostra para aprofundamento crítico e obtenção de histórias de vida e representações. De cada caso coletivo, depois de levantadas as tendências e associações lógicas, identificar o modo como as tendências concretizam-se nos casos individuais. De que maneira certa lei geral apreendida torna-se fantasia e comportamento, saúde e sofrimento em um indivíduo?

Para a montagem dos perfis são descritos, analisados e criticados os seguintes elementos: a) Demográficos - sexo, idade, estado civil, residência, procedência, escolaridade; b) Psicológicos - reações individuais classificáveis como hipocondria, histeria, depressão, obsessividade, psicopatia, masculino/feminino, introversão/extroversão, paranoia, mania, esquizofrenia, e, em nível de aprofundamento, distinguir normal X não normal; saúde X doença; sintoma X personalidade; c) Laborais - extensão da jornada, turno, extensão e número dos intervalos, migração casa-trabalho-casa, ritmo orçamentário, regime de remuneração, magnitude do salário, horas-extra, remuneração das horas-extra, férias, posição do salário atingido na história do sujeito, adicionais, descontos, inserção sindical, data-base de negociação sindical, posto, local, matéria prima, produto, operação, atividade, tarefa, postura, ritmo, natureza do processo produtivo, ferramenta, máquina, instrumento, disciplina, relações sociais na produção, marca, qualificação, função, cooperação, hierarquia, tempos de profissão, função, empresa.

O envolvimento político da pesquisa com trabalhadores, financiadores, apoiadores, empresa e sindicato obriga a processos de consentimentos, legitimações e retornos. Estes retornos podem ser individuais, aos trabalhadores que participarem, através do atendimento a seus pedidos de resultados, tanto do Inventário Psicológico como da Entrevista de Aprofundamento. Também podem e devem ser coletivos, quando, após análise consistente dos dados, relatórios são repassados a financiadores, empresa, CIPA e sindicato.

O campo Saúde Mental e Trabalho integra ciências de grande desenvolvimento anterior (Medicina do Trabalho, Psicologia Organizacional, Ergonomia e Sociologia do Trabalho), instrumenta-se na Dialética Marxista como entendida por Breilh & Granda (1986) e Minayo (1992), relê alguns autores clássicos que ofereceram indicações para o estudo da produção social da subjetividade (Politzer, 1965; Vygotsky, 1984; Leontiev, 1978; Adorno, 1950; Fanon, 1978; Sève, 1979; Campana, 1988) e investiga, interpreta e expõe com o suporte de algumas categorias que necessitam explicitação.

A falta de acordo conceitual que prejudica a expansão da área e maior universalização dos conhecimentos adquiridos, tanto teóricos como operacionais, pode ser minimizada se as categorias de

suporte forem pré-definidas. E aqui tomaremos Bottomore (1988) como fonte de inspiração, mas não exclusiva. O conceito de Modo de Reapropriação, por exemplo, foi desdobrado de Mills (1979), os de População Significativa e Processo Saúde/Doença o foram de Breilh (1991), e o de Personalidade o foi de Leontiev (1978). Os conceitos serão apresentados ao modo de verbete de dicionário, como um guia para a compreensão dos capítulos seguintes. Cada verbete representa uma verdadeira batalha para a obtenção de acordo mínimo entre várias correntes teóricas.

ALIENAÇÃO - Categoria que sintetiza as experiências de contradição, estranhamento e antagonismo entre produtor e produto, criador e criatura, sujeito e objeto, subjetividade e objetividade. Tem fonte objetiva nas relações de produção, expressa-se psicologicamente e, desde sua forma mais genérica e primitiva, ligada ao próprio surgimento do psiquismo, expande-se, universaliza-se, suttiliza-se, a partir da expansão da divisão do trabalho, do assalariamento, da urbanização, da terciarização (predomínio econômico do setor de comércio e serviços), da burocracia, da terceirização (empresas de aluguel de mão de obra para outras empresas), do trabalho morto, do capital especulativo e do produto abstrato de trabalho.

CATEGORIA PROFISSIONAL - Categoria que identifica grupo de trabalhadores do mesmo ramo de produção, em situação de compartilhar idênticas visões de mundo e condições de reprodução social, o que permite associar os fenômenos sanitários encontráveis no grupo com o modo como produz as condições de existência. Constitui unidade empírica, população significativa, para o nível analítico da Epidemiologia; unidade estruturada de identidade, para o nível analítico da Psicologia Social; e força de trabalho em atividade, para o nível analítico da Sociologia do Trabalho.

IDEOLOGIA - Categoria que expressa conjunto de normas e princípios que orientam, sustentam e justificam teoricamente a ação das classes sociais, frações de classe e/ou grupos, desenvolvido e incorporado pelo indivíduo em sua ação quotidiana, ocultando a fonte externa, a historicidade e a parcialidade. A ideologia pode estar explícita, revelada logicamente no discurso, e/ou implícita, vivida

como criação interna e naturalizada. Sua principal característica é a função prática de explicar e legitimar normas e comportamentos, sem evidência dos interesses supraindividuais em ação, função estratégica, no sentido da conservação de padrões de relação quando das experiências de alienação.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO - Conjunto de características dominantes, ligadas ao processo saúde/doença, de um grupo qualificado em seu perfil de produção. No caso específico deste estudo, ligadas ao processo saúde/doença mental (características psicológicas e psicopatológicas). Constitui articulação de elementos e processos dependentes, a serem explicados.

PERFIL DE PRODUÇÃO - Conjunto de características dominantes ligadas ao modo como um determinado grupo se insere no mundo do trabalho (Ramo de Produção, Processo de Trabalho, Jornada de Trabalho, Salário) e produz suas condições de existência. Constitui articulação de elementos e processos independentes, explicativos da qualidade específica de vida de um grupo.

INSTITUIÇÃO MEDIADORA - Categoria que expressa organização humana com grande grau de consolidação e permanência histórica, que repassa e produz informação e formação: Família, Escola, Mídia, Partido, Empresa etc. Instância necessária de mediação indivíduo/sociedade, inevitável em sociedades complexas, que constitui unidade estruturadora de identidade. A cada modo de produção, organização social, bloco histórico, instituições mediadoras desaparecem, surgem novas, têm papel e significados reformatados, mudam de peso e posição, uma delas destacando-se por exercer papel mais imediato ou concretamente atuante.

MODO DE REAPROPRIAÇÃO - Categoria que expressa para os grupos as tentativas de convivência estável, de entender, superar, evitar ou tornar suportável sofrimentos psíquicos oriundos dos conflitos subjetividade/ objetividade (S-O). A cada momento que a relação S-O tende para o antagonismo, isto é, para a ruptura aparential, a insuportabilidade da experiência vazia de significados obriga uma reconstrução da diacronia S-O. Categoria mediadora alienação/ ideologia e saúde/doença mental.

PERSONALIDADE - Categoria que expressa um lugar onde ocorrem as relações S-O e o momento interno da atividade humana (linguagem, atividade lúdica, trabalho), conformadora de certa unidade irrepitível. Personalidade é a concretude historicamente construída do sujeito, é o sujeito da atividade, expressão da consciência individual que, por sua vez, se expressa como saúde mental/sofrimento psíquico/doença mental. Contém elementos mais ou menos dinâmicos: os 1ºs permitem a mudança no correr da vida individual e que a personalidade prossiga se modificando enquanto houver vida; os 2ºs autorizam a identificação do ontem com o hoje, cristalizam-se em torno de permanências que podemos chamar de identidade.

POPULAÇÃO SIGNIFICATIVA - Grupo de seres humanos que compartilham condições similares de reprodução social (produção + consumo), portanto de representações de si e do mundo, o que permite associar, qualificadamente, os fenômenos estudados, para as finalidades da Epidemiologia.

PROCESSO SAÚDE/DOENÇA - Processo dinâmico, particular, de expressão das condições de vida dos indivíduos e das coletividades humanas, representando as diferentes qualidades do processo vital e as diferentes competências para enfrentar desafios, agressões, conflitos, mudanças. Inclui os estados vitais e suas representações mentais. No caso do processo saúde/ doença mental, tanto os estados como as representações são conteúdos da consciência, daí obrigando distinções: normal/não normal, sintoma/doença, doença mental/alienação, personalidade/sofrimento e psíquico/doença.

TRABALHO - Categoria que expressa complexo de atividades que resultam na apropriação da natureza pelo homem, media gestos de apropriação e reproduz o próprio homem, revestindo-se de formas específicas a cada modo de produção e organização social. Apresenta, no Capitalismo, uma dupla e contraditória natureza: Concreta (atos necessários à criação de um produto ou utilidade) e Abstrata (tempo socialmente necessário para a produção de uma mercadoria). O Trabalho gera utilidade, mercadoria, relações sociais e se constitui no instrumento humano por excelência.

2. A questão dos instrumentos

Um instrumento para coleta de dados deve estar próximo do empírico mais ou menos liberto de vinculação com a teoria que orientou sua construção. Realiza os pressupostos, os axiomas, os paradigmas, da teoria que o gerou, mas explora seus limites, pode negar a excelência deles, pode até ser usado por outras teorias.

Os dois instrumentos de coleta de dados usados nesta pesquisa, em nível epidemiológico, são o Inventário Multifásico Minnesota de Personalidade - MMPI e uma entrevista de aprofundamento que associa uma anamnese - uma entrevista de representação do trabalho, a Entrevista de Aprofundamento Clínico e Representação do Trabalho - EART.

2.1. O MMPI

Pela 2ª metade do sec. XIX, os transtornos mentais passaram a ser divididos em orgânicos e funcionais e a ênfase das pesquisas passou a ser neurofisiológica. Kraepelin (1856-1926), que construiu uma classificação concebendo a doença mental como exagero ou diminuição de certas características ditas normais, é paradigma da época. A doença é rotulada como objetiva (observada pelo médico) e subjetiva (relatada pelo cliente), sendo a não coincidência dos rótulos atribuída à simulação ou dissimulação.

Esta é a matriz teórica que norteou a criação do MMPI, instrumento objetivo de avaliação para medir traços de personalidade, elaborado no final da década de 30 por Hathaway & McKinley, pesquisadores da Universidade de Minnesota. O inventário é composto de 566 itens afirmativos de autorreferência, que o examinando avalia se se aplica ou não a ele. Foram testados vários instrumentos com as características de inventário, resposta estruturada e objetividade, optando-se pelo MMPI. Os outros não se diferenciaram dele quanto à matriz teórica, quanto às dificuldades de superar fossos culturais e sociais, quanto à estrutural dificuldade de tomar qualidades como se fossem quantidades. O MMPI tem a vantagem do grande uso internacional, apresentando maior sensibilidade e discriminatividade.

Como consta em Graham (1987), os pesquisadores Hathaway e McKinley utilizaram um processo de codificação empírica na construção das diversas escalas do MMPI. Os itens foram retirados de histórias de caso, informes psicológicos e psiquiátricos, escalas de atitude, e distribuídos por 26 categorias, entre as quais estado geral de saúde, sintomas neurológicos, motilidade, ocupação, sensibilidade, atitudes sexuais etc., até serem configuradas as atuais escalas denominadas de clínicas.

O segundo passo constou da seleção de grupos para o estabelecimento de discriminações, símile a estudos caso-controle: grupo “normal” e grupo “clínico”, este último constituído por doentes representativos das principais categorias diagnósticas. Os diferentes subgrupos correspondem às escalas clínicas atuais: hipocondria, depressão, histeria, desvio psicopático, paranoia, psicastenia (obsessividade), esquizofrenia, mania.

A nona escala, masculinidade/feminilidade, tenta definir orientação sexual por papel social dos sexos. A décima escala, referente à introversão/extroversão social, foi publicada por Drake em 1946, incluindo-se entre as básicas a partir da segunda edição do manual e incorporando avanços no que diz respeito à orientação do sujeito para si ou para o grupo. Estas escalas trazem complicações especiais hoje em dia, pelo peso da mudança dos valores sociais e pelo peso da ideologização.

Por fim, foram desenvolvidas quatro escalas de validade, com o propósito de detectar desvios da curva normal: A escala “?”, de “não sei dizer”, se refere ao número de itens em branco ou respondidos duplamente. Um número grande de itens omitidos introduz extrema imprecisão. A escala “L”, de “mentira”, detecta tentativa de disfarçar alguma característica considerada frágil ou negativa perante a autoimagem, ocultando pequenas transgressões que, na maioria das vezes, as pessoas parecem cometer. A escala “F” busca detectar postura aleatória do indivíduo ao responder o inventário. A escala “K” foi desenvolvida para avaliar a defensividade clínica e a possibilidade de patologia latente.

Após décadas de uso clínico, estudos de validação e uma bibliografia que vai a mais de 10.000 publicações, os problemas fundamentais do inventário estão claros: alguns se referem a seu próprio fundamento, numa crítica de fundo ao modelo kraepeliniano; outros se referem ao problema da representação quantificada de uma qualidade (a pontuação das escalas, os estudos estatísticos que tomem estas pontuações como quantidades discretas per se); ainda outros se referem ao problema da capacidade descritiva versus capacidade de julgamento, pois aquilo que identifica e retrata, pode ser uma reação conjuntural, um traço constante tolerado na personalidade, um sintoma de doença ou uma doença.

Hoje, a clínica, por influência principalmente da Psicanálise e da Fenomenologia, valoriza muito menos a denominação diagnóstica. A evidência acumulada sugere que a nosologia psiquiátrica não é tão útil quanto o diagnóstico médico, é apenas um nome para o transtorno. Por isso é possível utilizar o MMPI de modo diferente, tratando cada escala como um fenômeno desconhecido, a ser qualificado através da experiência clínica ou de alguma outra tática de abordagem individual, significando o fenômeno através da história de vida e das inserções de classe e de cultura.

É possível afirmar, como Sampaio (1992), que, embora o MMPI não tenha tido êxito no propósito de precisar diagnósticos diferenciais, é possível utilizar os perfis obtidos para gerar descrições e inferências sobre os indivíduos. É deste modo que o MMPI está sendo utilizado nesta pesquisa: aponta tendências, descreve, permite desdobrar aprofundamentos para qualificação do que acha. A sua capacidade limitada de julgamento passa aqui a ser vantagem e o sujeito deixa de ser um indivíduo para ser um coletivo. De instrumento clínico a instrumento epidemiológico, até bastante discriminatório, pois revela qualidade de tendências, não apontando, grosso modo, apenas a discriminação sadio/doente.

A tradução, padronização e validação para o Brasil ocorreu em fins da década de 1960 (Benko & Simões, s/d) e, desde então, caderno de proposições, folha de respostas, folha de apuração e crivos de apuração para forma de aplicação coletiva vêm sendo publicados pelo Centro de Psicologia Aplicada - CEPA.

2.2. A EART

A bibliografia sobre a relação terapeuta/cliente e sobre a entrevista clínica oscila entre a burocracia (modelos de preenchimento sistemático obrigatório para a memorização de alunos), o *laissez faire* (espontaneidade, contratransferência e sensibilidade do clínico é que seriam seu instrumento) e fragmentação da teoria e de seus operacionalizadores (cada fragmento referido a cada pedaço do sujeito esquartejado). De reconstrução globalizadora de história a anamnese se voltou métrica de sintomas, congeladora de aparências, fetichizadora.

Os manuais (Alexander, Solomon, Kaplan, Betta, Insua, Spoori, Van den Berg, Nobre de Melo, Paim, Frota Pinto, Miranda Sá Jr.) mais usados no ensino psiquiátrico brasileiro, rigorosa e coerentemente, submetem a entrevista clínica ao modelo psicopatológico que defendem, não discutindo a história do instrumento e o relacionamento entre suas mudanças e as mudanças dos modelos psicopatológicos.

O conjunto de títulos arrolados pelo *Index Medicus (Cumulated Subject Index)* de 1979 a 1988, sob as rubricas *Interview* (241 títulos) e *Psychological Interview* (306 títulos), concentra 65% do Interesse em questões técnicas (tipo e duração de treinamentos, custos de treinamento e aplicação, extensão, validação, normalização, uso de gravador, vídeo, telefone, computador), 27% do interesse em questões mais estruturais, tais como isolamento de objetivos específicos (AIDS, alcoolismo, drogadictos, gestantes, depressão, ansiedade, psicose etc.) ou suposto impacto de variáveis socioculturais (divergência ou convergência de raça, classe, sexo, idade, entre entrevistador e entrevistado), restando 8% para uma gama variada de outros interesses, entre eles os teóricos e os históricos.

Considerando as necessidades de revitalizar a anamnese psicológico-psiquiátrica, de testar o inventário psicológico aplicado às populações constituídas, de avaliar paralelamente outras hipóteses teóricas (lugar da família e da inserção no mundo do consumo, por exemplo), de contrapor representações (do pesquisador sobre o sujeito e do sujeito sobre si mesmo) e de captar o modo como o trabalho comparece na subjetividade do trabalhador, foi desenvolvido um instrumento, denominado Entrevista de Aprofundamento Clínico Representação do Trabalho -EART, com quatro módulos:

1º módulo - exame clínico clássico (kraepeliniano, senão o teste do MMPI perder-se-ia).

2º módulo - 40 questões fechadas, registro de resposta realizado pelo pesquisador, permitindo quantificações descritivas. As questões identificam o sujeito segundo idade, sexo, escolaridade, migração, moradia, renda, profissão, hábitos de consumo, família de origem, família constituída, religião, *hobbies*, sindicalismo, política partidária e seguros.

3º módulo - 14 questões abertas, registradas diretamente ou transcritas de gravação, permitindo qualificação de ideias e atitudes. O arco das questões cobre concepções sobre a própria personalidade, relação com saúde/doença, sexualidade, família de origem, família constituída, apetite, religião, hobbies, sindicalismo, política partidária, história de trabalho, *locus* de controle e projeto de futuro.

4º módulo - 20 questões semifechadas, registro de resposta pelo pesquisador, permitindo qualificação das concepções sobre trabalho. O objetivo é identificar representação sobre rotina de trabalho, organização da empresa, hierarquia, ritmo, matéria-prima, produto, processo de produção, salário, regime de contratação, salários secundários, lucro da empresa, normas internas de conduta, jornada de trabalho e riscos sanitários.

A anamnese não deve substituir um enviesamento por outro. É preciso integrar os espaços de organização da identidade (corpo, família, infância, sexualidade, trabalho), aceitar a discriminatividade colocada pelas teorias que se ocuparam primariamente de corpo, família, infância e sexualidade, oferecendo a discriminatividade considerada para trabalho: matéria-prima, gesto, tarefa, processo, atividade, produto, divisão, hierarquia, salário, jornada, instrumento, controle, saber, marca e modo de produção.

Uma anamnese, qualquer que seja, não explica o mundo. Apenas sistematiza discursos, expressa e organiza as representações que terapeuta e cliente fazem do cliente e de seus eventos vitais. Na consciência, não se encontra dor gástrica, mas uma representação da dor gástrica, com julgamento de transcendência e do estatuto social do corpo, da dor e do sujeito.

2.3. O desenho da pesquisa

A investigação interdisciplinar, visando constituir uma metodologia crítica de pesquisa em saúde mental e trabalho, vem produzindo algumas contribuições relevantes no que diz respeito a procedimentos técnicos, instrumentais. Como exemplo citamos Pitta (1991), Codo, Sampaio & Hitomi (1993) e Codo & Sampaio (1995).

Tal esforço consolidou um modelo que serviu de guia para a elaboração do Projeto do presente estudo:

1. O MMPI é aplicado à totalidade do grupo de estudo intencionalmente estabelecido, constituindo nível censitário da construção do perfil de características psicológicas e psicopatológicas.

2. O grupo de estudo é sempre uma categoria profissional concretizada por empresa, qualificada segundo as funções paradigmáticas da profissão naquela empresa, configurando caso de investigação qualitativa.

3. Realizada aplicação, digitação e cálculo, imprimir lista de inventários de modo a constar total de sujeitos aplicados, código de cada sujeito, sexo, idade, setor, função, tempos de profissão, de empresa, de função, classificação de resultados e resultados das escalas.

4. A primeira discriminação consta da definição de população epidemiológica (total do grupo de estudo), população epidemiológica efetiva (total dos que responderam ao inventário, excluindo recusas e faltosos de vários tipos) e população de inventários validados (total de inventários sobre os quais há segurança analítica). A cada perda avaliar o que foi perdido.

5. Classificação de resultados:

a) Invalidado (II) - A subpopulação que tiver inventário com pelo menos uma escala de validação pontuada de 70 a mais será considerada invalidada numa primeira leitura. Qualificar este achado do seguinte modo - se invalidação em manter invalidado; se em "F", avaliar a Taxa de Randomização, caso seja de 4 a mais, manter invalidado; se por "K" ou "L", avaliar o perfil clínico, se normal, manter invalidado.

b) Validado Normal (VN) - A subpopulação de validados que tiver sujeitos com as escalas clínicas pontuadas até 59, excetuando a escala Pa onde a pontuação se restringe à faixa de 30/59. Também será incluído em (VN) qualquer sujeito que tenha apenas uma escala clínica borderline, pontuada entre 60/69.

c) Validado Risco (VR) - A subpopulação de validados com mais de uma escala clínica em borderline, pontuadas entre 60/69.

d) Validado Problemático (VP) - A subpopulação de validados com pelo menos uma escala clínica em patológico, pontuada de 70 a mais. No caso da escala Pa, incluir pontuação de 29 a menos.

6. Este arranjo de populações constitui critério da pesquisa. Visa abandonar a denominação por escala e/ou por sujeito, para denominar grupo, e visa ultrapassar a frágil capacidade de julgamento de valor que o MMPI tem. Sabemos de seu grande poder descritivo e de sua baixa capacidade de julgamento (será traço de personalidade? reação conjuntural? doença?). O reconhecimento ou não da existência de suspeita real de patologia fica para o nível de aprofundamento.

7. Proceder então à primeira análise geral, à primeira aproximação analítica. Tomar todos os sujeitos, sem distinção de grupos de função, e identificar a proporção de Invalidado. Teremos a primeira característica para entendimento, baseada na distância que o grupo estiver do tolerado pelo cânone do MMPI = até 20%.

8. Proceder ao estudo do subgrupo Invalidado, por distribuição e tipo. Ele não será utilizado na configuração do perfil psicológico/psicopatológico do grupo, mas constituirá estrato para amostrar sujeitos para a EART.

9. Proceder ao estudo do subgrupo Validado:

a) As proporções gerais de (VN), (VR) e (VP). Depois como estas distribuições se comportam, discriminando os cortes que o perfil demográfico e de produção houver oferecido.

b) Tomar o (VP) geral como Prevalência de Suspeita de Sofrimento Psíquico (PSSP). Retiramos (VR) da PSSP pela sua própria ambiguidade, pois constitui subpopulação sobre a qual não se pode

afirmar serem (VN) ou (VP) e por não desejar inflacionar mais ainda os resultados do MMPI: já sabemos que tende para o falso positivo (estudos piloto apontaram para 12% de falso positivo).

c) Em seguida, avaliar as escalas comprometidas prevalentes de (VR) + (VP), configurando subpopulação Não Normal. Serão consideradas prevalentes aquelas escalas que estiverem afetadas em mais de 50.0% dos sujeitos que componham esta subpopulação. Dissolver então grupo geral e testar proporções de comprometimento de escala, segundo corte que o perfil demográfico e de produção houver oferecido. A proporção de PSSP pode ser categorizada em baixa, média, alia ou altíssima. O estudo multicêntrico patrocinado pelo Ministério da Saúde (Almeida Fo., Mari & Coutinho, 1992) oferece alguns dados gerais sobre Prevalência de Suspeita de Doença Mental na população brasileira: variaria de 12 a 21%. PSSP inferior a 10.5% =baixa. PSSP média = de 10.5% a 21%. PSSP alta = de 21% a 31.5%. PSSP altíssima = de 31.5% a mais.

10. O desafio agora é saber se é possível estabelecer um perfil de características psicológicas e psicopatológicas da categoria profissional concretizada naquela empresa ou se poderão ocorrer perfis diferentes, segundo corte demográfico/produtivo.

11. O estudo de Não Normal (NN) segue conforme os seguintes eixos:

a) A proporção de NN é difusa ou marcada? Será difusa aquela que oferecer nenhuma escala comprometida afetando até 50% dos sujeitos do grupo, e marcada a que tiver escalas que superem esta marca. A marca será especializada ou sindrômica? Especializada se uma única escala superar os 50%, sindrômica se houver associação de escalas superando a marca.

b) Qual ou quais as escalas prevalentes, marcantes? Daí proceder a análise clínica da(s) escala(s) prevalente(s).

12. Com o perfil de características psicológicas e psicopatológica, construído parcialmente, levantar hipóteses sobre a formação do perfil encontrado, a serem testadas no nível de aprofundamento e na análise do perfil de produção.

13. A seleção de sujeitos para o nível de aprofundamento crítico é intencional - proporção de quem apresente a(s) tendência(s) prevalente(s) encontrada(s) no estudo e proporção dos que não a(s) apresente(m) - e resultará em estudo duplo cego (o sujeito e o aplicador da EART não sabem de qual subpopulação o sujeito foi escolhido).

14. A EART consiste de um protocolo modular de entrevista, aplicado a amostra intencional do grupo de estudo, com magnitude aproximada a 10-15% da população que se submeteu ao inventário psicológico, constituindo nível de aprofundamento do perfil epidemiológico (características psicológicas e psicopatológicas), para teste clínico do inventário, levantamento de elementos ligados a perfil de consumo, das operacionalizações concretas de tendências identificadas no nível censitário e das representações que o trabalhador constrói sobre seu próprio trabalho.

15. As entrevistas poderão ser gravadas, caso o trabalhador não recuse a técnica, ou registrada pelo aplicador simultaneamente à fala do entrevistado. Uma tática possível seria o aplicador preencher o 2º módulo (45 questões fechadas) e o 4º módulo da EART (45 questões semiestruturadas), gravando o discurso livre desenvolvido a partir das 14 questões abertas do 3º módulo e deixando o 1º módulo para ser preenchido após o fim da entrevista, na ausência do entrevistado.

16. Realizada aplicação e transcrição, mandar imprimir de modo a constar nome, número do sujeito e número do estrato do qual ele foi retirado. Daí procedendo-se à seis processos de análise, pela equipe de pesquisa:

a) 1º processo de análise: submeter cada entrevista (3º módulo) a três leituras: cursiva, analítica e crítica. Destacar elementos que chamem atenção, para uso futuro. O objetivo é ter textos dominados pelo interpretador.

b) 2º processo de análise: juntar o total de elementos fechados de identificação (2º módulo) para quantificação, estatística simples, descritiva de proporções. Aqui, o objetivo é descrever a amostra, inclusive checando se não aconteceu qualquer deformação no processo de seleção, isto é, checando se foram selecionados sujeitos representativos das estratificações e das características demográficas.

c) 3º processo de análise: ajuizar Inclusão dos sujeitos entrevistados entre ocorrência ou não de sofrimento psíquico estruturado e checar se bate ou não com o julgamento realizado pelo Inventário psicológico (1º módulo). O objetivo é clínico e de teste de instrumento. Este ajuizamento será de responsabilidade do médico psiquiatra. Lembrar que este nível é de aprofundamento, muito mais próximo dos sujeitos concretos, mas não é estudo individual de caso.

d) 4º processo de análise: estudo das 14 questões abertas (3º módulo), entrevista por entrevista, busca da lógica de cada sujeito, como aborda as questões, que padrão de resposta pode ser aferido, o que pode ser destacado. Procedimento: destacar conceitos e categorias que o sujeito usa para responder cada questão; destacar frase ou frases paradigmáticas do modo como o sujeito respondeu cada questão.

e) 5º processo de análise: estudo de cada uma das 14 questões abertas (3º módulo), transversalmente, comparando como cada sujeito as respondeu. O procedimento analítico já foi efetuado para o 4º processo, aqui o objetivo é comparar, buscando estabelecer uniformidades e contradições entre os sujeitos para cada uma das questões.

f) 6º processo de análise: retirar todos os elementos ligados a perfil de consumo para contrapor ao perfil de produção já constituído. O objetivo é julgar a relação entre perfil de produção da amostra e perfil de consumo do grupo.

17. Após estas análises realizadas individualmente pelos membros da equipe de pesquisa, as conclusões sobre cada sujeito são retiradas em reunião da equipe.

3. Cronograma, procedimentos e técnicas

Caracterizando as especificidades do campo efetivamente realizado, o processo de investigação obedeceu aos passos expostos a seguir:

a) Identificação da Categoria Profissional - Considerando importância do setor econômico, uso de tecnologia de ponta, n.º de trabalhadores envolvidos, grau de organização política, demanda sindical de pesquisa na área de saúde mental e trabalho e a quase inexistência de bibliografia sobre comprometimentos sanitários específicos associáveis a trabalho, evidenciou-se a necessidade de estudar as lógicas de trabalho e consumo e o desenvolvimento de características psicológicas em Petroleiros de Produção Marítima.

O Sindipetro/CE identificava, nos trabalhadores de produção petroleira do Ceará, problemas ligados a conflito entre prontidão extraordinária de responsabilidade e rotina razoavelmente repetitiva e mecânica, entre superqualificação e regime de confinamento, e entre importância social do trabalho e sentimentos de desamparo com ameaças de fim de produção e/ou privatização da empresa.

b) Identificação da Empresa - Supondo que uma categoria profissional não se realiza no vazio, e sim, através de concretizadores; que, sob o modo de produção capitalista, o concretizador fundamental na esfera econômica é o capital; foi necessário identificar empresa que expressasse especificamente esta função do capital. No caso da produção petroleira no Brasil, sob monopólio estatal, a empresa que realiza a lógica do setor onde se insere a categoria profissional é a Petrobrás.

Observou-se que as plataformas marítimas não são povoadas apenas por trabalhadores da Petrobrás. A terceirização se expande no setor, mas entre grupos funcionais ligados a serviços de apoio, entrando pela manutenção, sem atingir ainda o cerne dos processos produtivos, representados no caso pelos operadores, ainda exclusivos da Petrobrás.

c) Abertura do campo - Etapa basicamente política, que consumiu oito meses de negociações.

O Sindipetro/CE efetuou a demanda, demonstrando grande interesse, mas desconhecia os ritmos e critérios de pesquisa científica e esperava possibilidade de instrumentalização política imediata dos resultados. A entrada exclusivamente sindical poderia fazer a empre-

sa se retrair e hostilizar a participação dos trabalhadores; ou fazer a pesquisa cair na luta ideológica dentro do campo sindical identificando-se com alguma corrente política, além de receber dos trabalhadores uma exacerbação de queixas e expectativas visando colocar a pesquisa como intermediária de reivindicações que não encontrassem canal político adequado.

A empresa concordou com a realização da pesquisa, mas demonstrando temer as expectativas sindicais, num momento delicado de questionamento sobre a presença direta do Estado na produção. A entrada exclusivamente empresarial, por sua vez, poderia fazer os trabalhadores se retraírem e hostilizarem a pesquisa, respondendo burocraticamente ao que lhes fosse perguntado, camuflando problemas para não oferecerem pretexto para possíveis reações negativas da empresa.

Por fim, após série de dez reuniões bi e trilaterais, foi obtido nível razoável de apoio, compreensão e monitoração mútua entre empresa e sindicato, permitindo que a pesquisa se apresentasse como atividade acadêmica com suporte na empresa e no sindicato.

d) Estudos gerais de Sociologia do Trabalho - Os procedimentos visavam dar conta da configuração do caso empresa: modo de inserção da empresa em seu setor de produção, relação empresas/sindicato, greves, nº de trabalhadores, índice apoio/operacionais, organograma formal, fluxograma do processo de produção e plano de cargos e salários. Recuperaram-se elementos de história da empresa, do setor econômico, da categoria profissional e de seu sindicato.

Percebido que o Núcleo de Produção/Ceará-NUPROCE constitui uma quase firma, ele foi isolado da empresa Petrobrás, mapeado internamente e estabelecido com a empresa, para os fins do presente estudo. Além da análise de fontes primárias, foi aplicada uma Ficha de Identificação Geral nos 357 trabalhadores, possibilitando análise de indicadores sociodemográficos (idade, sexo, escolaridade, função, procedência e tempo de profissão).

e) Estudos específicos de Sociologia do Trabalho - Levantamento específico do trabalho abstrato e da equação jornada/salário,

visando construção do perfil de produção. Os indicadores de jornada de trabalho e de remuneração foram obtidos da empresa, através da análise da folha salarial, e dos trabalhadores, através de entrevistas.

Todas as entrevistas desta fase foram produto de escolha intencional, baseada em posição política, científica ou administrativa do entrevistado. Foram colhidas cinco entrevistas: de reconhecido historiador dos movimentos operários e pesquisador do Instituto de Estudos e Pesquisas do Movimento Operário - IMO (CUT/UECE), do presidente do Sindipetro/CE, do presidente da Associação dos Engenheiros de Segurança do Estado do Ceará - AESTEC, de trabalhador pioneiro e do chefe do Núcleo de Produção da Petrobrás/CE, cargo mais alto na hierarquia do Núcleo.

O historiador José Ferreira de Alencar foi escolhido por conta do envolvimento científico e político com a luta pela organização sindical dos trabalhadores cearenses, por ser professor aposentado do Departamento de História da Universidade Federal do Ceará e, atualmente, dirigir o Instituto de Estudo e Pesquisa do Movimento Operário, uma associação civil produto de convênio entre a Universidade Estadual do Ceará - UECE com a Central Única dos Trabalhadores - CUT. A singularidade do prof. Alencar é tão marcante que sua escolha se tornou obrigatória.

A categoria Petroleiros está ligada a uma única empresa, a Petrobrás, donde sua representação sindical ocorre em uma única entidade, o Sindicato dos Petroleiros do Ceará - Sindipetro/CE. Entrevistar seu presidente, o instrumentista de sistemas Charles Nobre Peroba, também se constituiu em escolha obrigatória.

O levantamento de entidades civis que congregassem categorias de trabalhadores da área, para fins associativos e culturais, revelou a existência de um capítulo cearense da Associação Brasileira de Médicos do Trabalho, porém inativa, sem sede ou diretoria, e a Associação dos Engenheiros de Segurança do Trabalho do Estado do Ceará-AESTEC, em funcionamento. Impôs-se entrevistar o presidente da AESTEC, Teócrita Silva Barbosa Ramos, engenheiro industrial, especializado em Engenharia de Segurança.

A hierarquia administrativa do NUPROCE é composta, em seu ápice, por um chefe de núcleo e três chefes de setor subordinados ao chefe de núcleo. O último entrevistado da fase de Sociologia do Trabalho foi, portanto, o chefe do núcleo, o engenheiro civil, especialista em Engenharia de Petróleo, Anníbal Viana Bonavides.

Consultando a diretoria do Sindipetro/CE e a chefia do NUPROCE, identificamos três trabalhadores pioneiros, não engenheiros, que ajudaram a montar o NUPROCE e continuam na ativa. Um deles já não mais trabalha embarcado, o outro encontrava-se de férias, o entrevistado foi então o assistente técnico de operação de produção, Roberto Marques da Silva.

Todas as entrevistas foram realizadas em dezembro de 1993, exceto a do chefe do NUPROCE, realizada em abril de 1994. O intervalo de tempo se deveu à espera da formalização do apoio da empresa à pesquisa. Entre a solicitação e a resposta final positiva ocorreu um trâmite que moveu a chefia do NUPROCE em Fortaleza/CE, a superintendência da região petrolífera do nordeste setentrional, em Natal/RN, e a diretoria geral da Petrobrás, no Rio de Janeiro/RJ.

Todas as entrevistas foram realizadas nos lugares de trabalho dos entrevistados, pré-agendadas, exceto a do trabalhador pioneiro, realizada a pedido na própria residência.

f) Estudos de Psicologia do Trabalho - Operacionaliza-se a investigação da expressão do trabalho concreto (organização objetiva do trabalho = processo de produção X processo de trabalho), visando construção do perfil de produção. Os indicadores de processo de trabalho foram obtidos através dos organogramas real e formal da empresa, da montagem do fluxograma do processo de produção e de 12 entrevistas de organização de trabalho aplicadas a todos os trabalhadores situados na hierarquia de decisão da empresa.

Critérios de seleção dos entrevistados: a) Intencionais = com os três chefes de Setor, com os dois engenheiros de mesa de operação, com o médico do trabalho, com o responsável pelo Serviço de Segurança, b) Sorteio = com cipeiro eleito, com cipeiro indicado, com três gerentes de polo.

O organograma apontava três setores subordinados à chefia do Núcleo, cada um com chefia própria e atribuições particulares. Entrevistamos os três chefes: o engenheiro mecânico Pong Tung Shen, do Setor de Apoio; o Capitão de Longo Curso Comandante Nelmar Victor de Oliveira, do Setor de Administração; o engenheiro civil (especialidade em Engenharia de Petróleo) Aloísio Pessoa Quixadá Cavalcante, do Setor de Óleo e Gás.

Pouco tempo antes do início desta fase da pesquisa, a empresa estava implantando nova organização de serviços, criando em terra uma mesa de operações, uma retaguarda integrada pela operação e as disciplinas da manutenção. Entrevistamos dois dos três responsáveis pela mesa: o engenheiro mecânico (especialidade em Manutenção e Equipamentos) José Anastácio Medeiros Lima e o engenheiro civil (especialidade em Engenharia de Petróleo), Arnaldo Aragão Prado.

A empresa tem um médico do trabalho, o Dr. Francisco José Sales de Siqueira, responsável pelo Setor de Medicina do Trabalho, e um técnico de segurança, Eliezer Teixeira Sampaio, respondendo no momento pelo Setor de Segurança e Meio Ambiente. Tornou-se Imperativo entrevistar os dois.

A existência de uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes-CIPA, considerada ativa, levou-nos a localizar cipeiros para entrevistar. Dos quatro cipeiros eleitos pelos trabalhadores, foi sorteado o contramestre de eletricidade, Dinoar Barbosa dos Santos. Dos quatro cipeiros indicados pela empresa foi sorteado o engenheiro de perfuração, Joaquim José Teixeira.

O conjunto dos poços marítimos do NUPROCE encontra-se agrupado em nove plataformas, por sua vez agrupadas em três grandes campos ou polos. Cada polo é administrado diretamente por três Gerentes Marítimos de Operação-GMO, em rodízio. Realizamos o sorteio de um GMO por polo, obtendo, para entrevista, os assistentes técnicos de operação Paulo Wagner Rebouças Chaves (polo Xaréu), Adalberto Valente de Lima (polo Atum) e João Gomes de Carvalho Neto (polo Curimã-Espada).

Todas as entrevistas foram realizadas de abril a junho de 1994, na empresa, exceto as com o cipeiro eleito e com o gerente do polo Curimã-Espada que foram realizadas na residência dos entrevistados, por estarem de folga e alegarem maior comodidade.

g) Montagem do perfil de produção - Um ponto de parada da investigação, pois temos diagnóstico organizacional, acrescido das sobre determinações oriundas da equação jornada/salário, da lógica competitiva da empresa e do papel que esta desempenha no setor ou subsetor da economia. A montagem do perfil intenta destacar cada expressão e cada categoria explicativa extraída da descrição e da interpretação dos fenômenos encontrados no mundo específico de trabalho desta categoria profissional. Para revelar os elementos relevantes do perfil naquele grupo específico de trabalho, procede-se ao rastreamento, identificação e qualificação dos elementos do trabalho.

h) Identificação dos grupos de estudo (configuração de subpopulação para as finalidades da fase epidemiológica) - De posse dos elementos do organograma da empresa, do fluxograma do processo de trabalho e de dados das entrevistas de organização do trabalho, foram definidos os grupos de estudo dentro do NUPROCE, para servirem de comparação entre si:

h.1) *On shore/sede* (chefias intermediárias, trabalhadores de manutenção e administrativos, lotados na sede situada no bairro de Mucuripe/Fortaleza/ Ce) = 73 trabalhadores;

h.2) *On shore/pier* (chefias intermediárias, trabalhadores de manutenção e administrativos, lotados na base de apoio, heliponto e pier, situada na cidade de Paracuru/CE) – 29 trabalhadores;

h.3) *Off shore/manutenção* (supervisores e trabalhadores embarcados das várias disciplinas de manutenção: eletricidade, mecânica, instrumentação metalúrgica) = 143 trabalhadores;

h.4) *Off shore/operação* (supervisores e trabalhadores embarcados 4, operação de produção, trabalhadores de segurança) - 04 trabalhadores.

i) Estudo epidemiológico censitário - Estabelecido o critério de inclusão dos sujeitos, configurada a população e as subpopulações, utilizou-se um instrumento capaz de discriminar padrões de personalidade e de sintoma, psicológicos, com aplicabilidade e replicabilidade garantidas: o MMPI.

Motivado por dificuldades operacionais gerais (a própria lógica do trabalho embarcado), políticas (período de dissídio coletivo, estados de greve, greves, mal-estar por derrotas sindicais) e culturais (recusa de deslocamento à sede do NUPROCE por parte dos trabalhadores em seus períodos de folga), a expectativa de três meses de trabalho transformou-se em pausas táticas e retomadas cautelosas que duraram todo o 2º semestre de 1994.

Realizamos um primeiro sistema de informação: carta circular em mala direta, foi postada pelo Sindipetro, um mês antes da primeira bateria de aplicação. Telefonemas, por funcionário da Petrobrás, foram passados para as unidades de serviço (escritório central, posto de embarque, polos Curimã-Espada, Atum e Xaréu), dois dias antes do início das aplicações.

A primeira bateria de aplicação mobilizou seis auxiliares de pesquisa, na sede Mucuripe, realizando a cobertura de 29 trabalhadores em oito sessões de 180' de duração média, quando esperávamos 120 trabalhadores em sessões de 150', em média.

O resultado precário detonou avaliação de emergência e replanejamento. A avaliação apontou problemas de várias ordens: parece que o grupo é mais motivado por comunicação oral e contato pessoal; o pessoal de terra encontrava-se com excesso de trabalho, redução de efetivo e sem autorização explícita da chefia para ausentar-se do posto de trabalho; o pessoal de mar poderia estar rejeitando contato com o núcleo de produção em terra durante seus períodos de desembarque; o sindicato não encontrou forma alternativa eficaz de comunicação e considerou suficiente a postagem da carta circular em mala direta; a empresa não se envolveu de modo mais efetivo temendo demanda trabalhista de pontos para hora extra pelos embarcados em folga.

O novo acordo com a empresa resultou na preparação por ela de lista atualizada de todos os trabalhadores do NUPROCE, com telefones; na preparação de 21 cartazes de divulgação para serem afixados nos flanelógrafos de terra e das plataformas; e na preparação de escala do pessoal de terra para saírem de seus postos de trabalho e se dirigirem à sala de aplicação dos inventários psicológicos.

O novo acordo com o sindicato resultou na preparação de número especial do Boletim Rádio Pião; na preparação de folhetos a serem panfletados no posto de embarque; e na mediação entre a equipe e a mídia para divulgação em rádio e TV.

A própria equipe estabeleceu nova lógica de abordagem e aplicação, por meio de telefonema pessoal para todos os assistentes técnicos de operação, mestres e contramestres (54 telefonemas); monitoramento das ações da empresa e do sindicato; e decisão de atender os embarcados não apenas em suas folgas, mas embarcando para aplicar o inventário psicológico nas plataformas.

O balanço global desta fase, incluindo as oito sessões iniciais, é o seguinte: foram realizadas 26 sessões em terra (22 na sede Mucuripe e quatro na base Paracuru), resultando em 100 inventários aplicados, média de quatro trabalhadores/sessão; foram realizadas 24 sessões em plataforma (oito por polo), resultando em 167 inventários aplicados, média de sete trabalhadores/ sessão. Em cinco meses de trabalho, 50 sessões e 267 aplicações de inventário.

j) Estudo epidemiológico de aprofundamento - Obtido o rastreamento - tendências, prevalências, probabilidades - urgia testar o obtido e compreender como as tendências se tornam fenômeno nos sujeitos idiossincráticos. Obtido o levantamento objetivo das características da organização do trabalho, para o capital e para o processo de produção do produto específico, urgia identificar e compreender qual o significado subjetivo para o trabalhador, como as características objetivas se representavam na consciência. O instrumento aqui é extenso, aberto e para aplicação individual. Os indivíduos para entrevista foram amostrados em processo de estratificação sucessiva e de forma duplo cego: o entrevistador e o entrevistado não sabem de qual estrato foram amostrados.

Para a montagem dos estratos foram listados nas colunas os resultados mais gerais do MMPI (Invalidado, Normal, Risco, Problemático) e nas linhas os resultados mais gerais da observação do processo de trabalho (*on shore/* Mucuripe, *on shore/pier*, *off shore/* operação, *off shore/* manutenção), resultando em 16 estratos virtuais, dos quais 13 reais. Poderíamos sortear um representante de cada estrato, mas decidimos sortear dois por estrato a fim de fazer face a perdas que ocorressem.

Dos 26 sorteados para aplicação da Entrevista de Aprofundamento Clínico e Representação do Trabalho - EART, dois se recusaram, dois já haviam sido transferidos para unidades da Petrobrás em Estados vizinhos e dois não puderam comparecer, nas quatro vezes que foi tentado para cada um, por razões familiares ou por outras ocupações.

Três pesquisadores revezaram-se nas aplicações das 20 entrevistas, das quais quatro foram realizadas na residência do pesquisador e 16, em sala reservada na Universidade Estadual do Ceará - UECE, por conveniência dos entrevistados. As entrevistas resultaram em 65h de fita gravada e ocuparam os meses de janeiro e fevereiro de 1995. As fitas foram transcritas, depois preparadas para análise pelo coordenador do projeto.

l) Montagem do perfil de características psicológicas e psicopatológicas - um ponto de parada da Investigação, pois tem-se diagnóstico das condições psicológicas do grupo, já apontando para a discriminação do que seja personalidade e sintoma, padrões e tendências. Para reduzir o problema da Identificação dos modos concretos de operação e das representações subjetivas; o das discriminações saúde/doença, normal/não normal, qualidade/simbolização quantitativa arbitrária; e o da discriminação mal/alienação; este perfil pode ser construído em dois cortes: epidemiológico e clínico. No último corte, apresenta-se para descarte uma série de hipóteses clássicas (família, infância, sexualidade) e são mapeados os modos de realização da construção do sujeito fora do trabalho (perfil de consumo).

m) Identificação e interpretação das relações entre perfis - Chega-se então à terminalidade pretendida. Tendo sido construídos os dois perfis, acatado um como revelação de fenômenos a serem explicados e o outro como fonte das determinações significadoras, procede-se à operacionalização dos elementos explicativos, hierarquizando-os. Neste ponto tem-se a possibilidade de estabelecer leis para o caso e projetar resultados para populações que partilhem das características definidoras da população estudada.

Os principais quantitativos envolvidos na pesquisa encontram-se sumarizados no Quadro I.

QUADRO I. Distribuição dos trabalhadores do Núcleo de Produção da Petrobrás/Ce, por inclusão nas várias fases da Pesquisa: População Epidemiológica (PE), População Epidemiológica Efetiva (PEE), População de Validados (PV) e População para Aprofundamento Clínico e Representação do Trabalho (P/EART).

SUBGRUPO	PE	PEE	PV	P/EART
Mucuripe	61	43	38	5
Paracuru	29	24	19	3
Manutenção	143	96	79	6
Operação	92	78	62	6
TOTAL	325	241	198	20

Fonte: Elaboração própria.

A população global do NUPROCE é de 357 trabalhadores, dos quais, para efeito de configuração da população epidemiológica, foram excluídos 32 por motivos técnicos: as mulheres (apenas nove em 357; isto é, 2,5%, das quais cinco em trabalho de escritório e quatro auxiliares de enfermagem embarcadas), os engenheiros em exercício de função de engenheiro (apenas 15 em 357, Isto é, 4,2%, dos quais oito já seriam excluídos por terem sido entrevistados nas fases de Sociologia do Trabalho e Psicologia do Trabalho) e qualquer entrevistado nas fases de Sociologia do Trabalho e Psicologia do Trabalho.

A diferença entre a população epidemiológica, aquela que compõe o grupo a ser estudado, e a população epidemiológica efetiva, aquela na qual o inventário psicológico foi aplicado, é de 25,9% (241 sobre 225), perda distribuída desigualmente (amplitude de variação de 32,9% para *off shore*/manutenção e 15,2% para *off shore*/ operação), atribuível a razões como goro de férias ou licenças no período da aplicação, impossibilidades várias de sair do posto de serviço quando das sessões de aplicação, recusa em participar. De modo explícito a recusa foi residual, pois os diários de campo registram apenas seis casos de recusa, nenhuma explicada. Não temos elementos para entender a perda homogênea dentro de *on shore* e a heterogênea dentro de *off shore*.

De qualquer modo, o esforço de cobertura foi notável: perda de 25,9%, entre PE e PEE, perda de 17,8%, por invalidação entre PEE e PV. A primeira perda superior à tolerável pelos cânones do inventário (>20,00%), embora não invalidante do esforço de pesquisa. A segunda perda situou-se abaixo do limite de tolerância (--20,00%).

A fase de aprofundamento e representação atingiu, no global, os 10% da PV, embora com distorções internas entre as subpopulações, distorções derivadas da intencionalidade: pelo menos dois sujeitos de cada estrato. Os três últimos passos serão mais bem explorados em futura publicação.

CAPÍTULO 1

PERFIL PRODUTIVO DOS PETROLEIROS DE PRODUÇÃO/CE: DADOS DE SOCIOLOGIA DO TRABALHO

1. O petróleo e seu complexo ramo de produção

O petróleo (ouro negro) constitui o combustível não renovável que move o mundo moderno. Alimenta a qualidade de vida (transporte, Indústria, lazer etc.), prejudica a qualidade de vida (poluição, efeito estufa etc.) e possibilita extraordinária rede de acumulação de dinheiro e poder. Insumo estratégico de estilos de viver, de soberania nacional, da globalização da economia e das violentas conflagrações localizadas que assolaram o mundo após a 2ª Guerra Mundial, o ouro negro está no centro de grandes contradições.

O petróleo (óleo de rocha) é formado, predominantemente, por uma mistura de substâncias químicas baseadas em carbono e hidrogênio. Entre estas substâncias podemos encontrar compostos gasosos, como o butano; líquidos, como o benzeno; e sólidos, como os que formam o asfalto. A composição varia de acordo com a região de produção e se reflete nas características físico-químicas, na aparência (de leve e claro a espesso e negro) e na classificação do óleo: parafínico, aromático e naftênico.

As formas líquidas e gasosas do petróleo ocorrem no interior da terra, primeiramente em espaços porosos das rochas sedimentares e que, depois, em condições normais, migram até se estocarem em obstruções ou falhas mais superficiais. Em tais formas e condições, o petróleo constitui o mais importante dos combustíveis fósseis primários (Britannica, 1992).

A partir do refinamento, processo que se inicia com a destilação, é possível separar frações que compõem a vasta gama de produtos derivados do petróleo, que vai desde os combustíveis (gasolina, óleo diesel etc.) aos plásticos, passando pelo asfalto e o gás doméstico (Britannica, 1992).

Na Antiguidade, ocorrem registros de perfurações de prospecção, feitas com bambu, por chineses, no sec. II AC, com parca informação sobre o uso do produto. Sabemos também que o petróleo era a fonte do betume com o qual os fenícios impermeabilizavam suas embarcações. O primeiro tratado sobre o uso do petróleo, e que formaliza o nome latino *petra-oleum* (óleo de rocha), foi escrito pelo mineralogista germânico Agrícola, em 1556 (Marinho Jr, 1989).

A moderna indústria do petróleo surge nos Estados Unidos, em 1858, quando Edwin Drake organiza a *Seneca Oil Company*, visando explorar o *Oil Creek Valey*. Por essa época, o petróleo era vendido com o nome de Kerosene, marca patenteada por Samuel Kier, para ser utilizado em lâmparas ou como medicamento anti-reumático (Britannica, 1992).

A exploração do petróleo continuou timidamente até a criação da *Standard Oil Trust*, por John Rockefeller, ainda no sec. XIX. Esta primeira grande companhia apresenta cinco características que até hoje determinam a face do ramo de produção (Marinho Jr, 1989):

- a) A integração vertical - produção, refino, transporte e distribuição;
- b) O monopólio - pela conquista do mercado, pela eliminação de concorrentes *versus* por mecanismos político-legais de privilégios;
- c) A tensão com o poder público - caracterizada pelo conflito privatização *versus* estatização;
- d) A escala de abrangência - caracterizada pelo conflito internacionalização *versus* nacionalização; e
- e) A cíclica alternância de orientação do mercado - ora mercado pró comprador *versus* mercado pró produtor.

2. A petrobrás e sua história

No Brasil, assim como no mundo, duas grandes batalhas têm caracterizado a face pública e política deste ramo de produção: iniciativa privada x estatal; monopólio x livre exploração.

Contra a iniciativa privada, a presença de capital estrangeiro e a livre exploração, nos últimos 50 anos, uniram-se estudantes, intelectuais e sindicalistas de formação nacional-desenvolvimentista, socialista ou comunista; e militares nacionalistas e políticos conservadores de formação populista-desenvolvimentista. A bandeira que articula atores sociais tão diferentes é a do controle estatal de produto estratégico para o desenvolvimento e a soberania nacional.

Contra o monopólio estatal uniram-se empresários e políticos internacionalistas sob a égide da globalização econômica, além de segmentos das classes médias orientados basicamente para o papel de consumidor, interessados na aquisição de derivados de baixo preço para a garantia de estilo de vida. A bandeira que articula estes atores é a da modernização tecnológica e da especialização dos países naquilo que poderia ser definido como 'vocação econômica natural', posta como favorecedora de competitividade.

A Presidência da Petrobrás tem sido quase prerrogativa de militares, mesmo fora da fase de governos militares. Notável exceção pode ser identificada no período Jânio-Jango, quando um geólogo, indicado pelos Sindicatos, e um professor de Direito, indicado por forças político-partidárias, assumiram o cargo, sucessivamente (Marinho Jr, 1989). E agora, no período Collor-Fernando Henrique.

Até chegarmos ao período Ernesto Geisel, a principal meta da Petrobrás era a obtenção da autossuficiência do país na produção de petróleo, não importando o custo. O raciocínio dominante era geopolítico, reservando ao país papel estratégico em conflitos regionais.

A partir de então, investindo em tecnologia, mas criando múltiplas relações comerciais de compra e venda com as Sete Irmãs e a OPEP, o objetivo principal tomou-se o abastecimento do país. A visão se transfere para o prisma da satisfação das classes médias internas e a busca de alianças Internacional via parceria comercial.

Atualmente, por conta de um diagnóstico realizado por grupos hegemônicos na direção do Estado, que define a empresa como atrasada e descapitalizada, emerge a necessidade de uma nova revolução tecnológica e organizacional, para que tal se obtenha a alternativa parece ser a perda do monopólio estatal em troca de ambicionados investimentos Internacionais.

Em dezembro de 1994, saudando os 40 anos da Petrobrás e defendendo o monopólio estatal, o Deputado Federal Ariosto Holanda (Holanda, 1994) informou que a empresa se encontrava situada entre as 17 maiores do mundo, alcançava o 1º lugar em tecnologia de águas profundas, apresentava um patrimônio de US\$ 60 bi e faturamento de US\$ 16 bi/ano. A empresa oferecia 47.300 empregos diretos e recolhia US\$ 4,5 bilhões de impostos/ano. Do preço ao consumidor apenas 47% ficavam com a Petrobrás.

Segundo Holanda (1994) o governo brasileiro tem usado o preço dos derivados de petróleo como tática anti-inflacionária, fixando o preço do barril em US\$ 5, abaixo do valor internacional. Como subsídio à indústria petroquímica, a Petrobrás fornece nafta, com prejuízo de US\$ 500 mi/ano. O preço do barril, abaixo do mercado, e o subsídio à indústria petroquímica geram um débito da ordem de US\$ 2 bi/ano. O grupo dos sete países mais desenvolvidos (EUA, Japão, Inglaterra, França, Alemanha, Canadá e Itália) consome mais de 50% do petróleo extraído no mundo e suas próprias reservas em conjunto são pequenas ou seus poços funcionantes encontram-se em fase de esgotamento.

Das reservas mundiais, a maioria se concentra em oito países e são controladas por estatais: Arábia Saudita, Iraque, Kuwait, Irã, Abu Dabi, Venezuela, Rússia e México. Portanto, a questão que se coloca é monopólio estatal *versus* oligopólio privado, pois o regime de livre concorrência, de pequenas indústrias e empresas, não tem vez nesse mercado bilionário.

Ainda considerando as ideias de Holanda (1994), podemos rastrear as consequências da quebra do monopólio estatal do petróleo no Brasil:

No abastecimento - a) As companhias criadas, para competir com a Petrobrás, podem importar produtos, acarretando excesso de produção; b) O poder de barganha no mercado internacional pode cair por causa da pulverização dos compradores, ao contrário de hoje em que a Petrobrás negocia de modo centralizado; c) O mercado pode passar a ser dominado por investidores internacionais, visto que a iniciativa privada brasileira não tem escala de capital suficiente para entrar nesse ramo de produção; d) Podem ocorrer interrupções no abastecimento do país, por desvio para mercados mais atrativos do ponto de vista do lucro.

Na política de desenvolvimento industrial - As companhias estrangeiras podem não dar preferência, como a Petrobrás tem feito, ao fornecedor brasileiro, nem tenderiam a fomentar geração e transferência de tecnologia para o setor produtivo nacional.

Na Área de pesquisa e desenvolvimento tecnológico - O Centro de Pesquisas da Petrobrás passaria a dispor de menos recursos, enquanto as multinacionais conduziriam programas por meio do poder de suas matrizes.

Nos empreendimentos estratégicos - As empresas privadas tenderiam a recuar diante de empreendimentos não lucrativos, embora estratégicos para o país, como o gasoduto Nordeste, o oleoduto Campinas-Brasília e a exploração de gás na Amazônia.

Na reserva de Petróleo - A exploração de nossas reservas, sob lógica puramente lucrativa, pode esgotá-las rapidamente, levando o Brasil à dependência dos seis países em condições de controlar a oferta no futuro.

É este o grande debate que enquadra a vida atual da empresa e suas expectativas de futuro, que, acrescido da problemática local de baixa produção, de altos custos e de pouco tempo de vida útil dos poços em funcionamento, podem alimentar sentimentos de ansiedade, desamparo e desesperança.

3. O núcleo de produção Ceará - NUPROCE: uma visão da empresa

A Petrobrás encontra-se instalada no Ceará desde 1966, quando foi inaugurada a Fábrica de Asfalto de Fortaleza - ASFOR. Hoje, a presença da empresa se dá através de quatro grandes ramos de atuação: a ASFOR, a Petrobrás Distribuidora - BR, o Núcleo de Produção Ceará - NUPROCE (produção marítima) e a Fazenda Belém (produção terrestre).

Em março de 1980, quando jorrou petróleo no Ceará, foi criado o NUPROCE, inicialmente com um efetivo de cinco operadores e um capataz de produção (função hoje designada por Assistente Técnico de Operação de Produção -ATOP).

O período 1980-1983 é de implantação, com uma grande atividade da empresa nos cursos técnicos do Ceará, visando atrair jovens especialistas para seus concursos, constituindo assim uma geração pioneira de trabalhadores. Os melhores da Escola Técnica Federal tinham por destino profissional a Petrobrás.

Entre 1984-1988, a produção se expande, se consolida e o recrutamento se institucionaliza. A empresa não realiza busca ativa no mercado de trabalho, mas seus concursos se transformam em fenômenos de massa, multiplicados pela mídia e atraindo até profissionais de nível superior para contratos de nível médio.

A partir de 1988 não ocorrem mais concursos e a empresa começa a conviver com a crise econômica (esgotamento produtivo previsto para a década de 1990) e ideológica (a pretensa perda de funcionalidade do monopólio estatal da produção).

No organograma da empresa, o NUPROCE congrega as plataformas e seu imediato apoio terrestre, o que representa 36.2% (n--357) do total de trabalhadores da Petrobrás/Ce (N--981). As plataformas representam o setor fim do NUPROCE, razão de ser e vanguarda.

Tudo nasceu com a Plataforma Curimá n.º 2-PCR-2, hoje plataforma satélite, ligada por passarela à Plataforma Curimá n.º 1-PCR-1. Os números obedecem à ordem de planejamento, não de

implantação. Era uma plataforma de três poços que produzia 900 m³. Hoje, a produção total, com três polos petrolíferos (Curimã-Espada, Xaréu e Atum), nove plataformas (três plataformas por polo, em cada polo uma central, chamada mãe, e duas satélites) e 92 poços, está na faixa de 1700-2000 m³.

Todo óleo produzido segue através de um oleoduto para um navio tanque, e a cada uma ou duas semanas, dependendo da quantidade acumulada, é solicitado um navio aliviador. O aliviador se posiciona no quadro de boias e todo óleo do navio tanque é bombeado para ele, que então transporta o óleo para onde será processado industrialmente.

É preciso muito cuidado no tratamento, para evitar o envio de água, além da margem tolerável de 1%, junto com o óleo. Todos os procedimentos são realizados por equipamentos e o homem fiscaliza. Controla-se também o teor de óleo na água descartada, pois, se ultrapassar o índice de 40 PPM, há problema de poluição do meio ambiente. Não se pode mandar água para o navio e nem óleo para o mar. O controle disto é rígido, mas com um diferencial que revela a prioridade: a análise de água no óleo é diária e a de óleo na água é semanal.

O NUPROCE é composto por três setores que são responsáveis pelo controle e supervisão da produção de petróleo no Ceará: Setor de Produção de Óleo e Gás - SETOC, Setor de Apoio Operacional - SEAPO e Setor de Apoio Administrativo - SETAD. O SETOC é o setor fim, estratégico, sem ele os outros não existiriam. Além disto, controla a produção através do tratamento de óleo, da estocagem e das transferências. O SEAPO é onde ficam suprimento e manutenção. A manutenção contém várias disciplinas, como mecânica, elétrica, metalurgia (solda) e instrumentação. O SETAD é onde ficam Recursos Humanos - RH, treinamento, serviços gerais, informática e transporte (terrestre, aéreo e marítimo).

Em ligação direta com a chefia do Núcleo, ficam a Atividade de Contratação Orçamento e Planejamento - ACOP e o Setor de Segurança e Meio Ambiente - SESEMA. O ACOP coordena o programa de qualidade total e monitora custos, orçamentos e contratos. O SESEMA cuida da segurança industrial.

As grandes metas do NUPROCE para o quinquênio 1995 - 1999 são:

a) Reduzir o custo unitário do barril de óleo de U\$ 8.80 para U\$ 7.50.0 custo do Ceará é o mais alto da região setentrional brasileira;

b) Elevar a produção de 1700-2000m³ para 2300-2600m³. É meta considerada difícil pela hierarquia, mas atingível;

c) Otimizar e dinamizar as relações entre trabalhadores e funções, atualizando o perfil funciográfico. Exemplo: criar mesas de operação que integrem as disciplinas especializadas, superando o taylorismo; transferir os engenheiros para planejamento, pesquisa e apoio à distância, enquanto a rotina da gerência marítima das operações passa aos ATOPs;

d) Implantar o programa de qualidade total.

O problema maior do NUPROCE parece ser, hoje, a relação entre descoberta de novos poços e o esgotamento dos atuais. O tempo de produção de um poço varia com sua geologia e a preocupação pode ser expressa por um gráfico que expõe a relação de R (reserva) sobre P (produção), resultando em T (tempo), e que no momento aponta para um valor de T = 5,5 anos.

Com relação à estrutura dos campos e ao efetivo de pessoal que embarca simultaneamente, temos o seguinte.

O polo Curimá é composto por PCR-1, a plataforma mãe que incorpora quase todo o processo; por PCR-2, satélite desabitada, sem processo, interligada a PCR-1 por passarela; e Plataforma Espada n.º 1-PEP-1, satélite habitada, com processo. PCR-1 tem 15 poços, 12 produtores e três injetores; PCR-2 tem três poços produtores; e PEP-1 tem seis poços produtores.

Na PCR-1 podem ser embarcados de cada vez 47 trabalhadores (22 da Petrobrás e 25 de contratada). Na satélite desabitada, só transita funcionário da Petrobrás para pegar leitura de controle de produção. Na PEP-1, fica uma média de sete trabalhadores a cada embarque, dos quais três da Petrobrás e quatro de contratada.

O polo Xaréu tem três plataformas: Plataforma Xaréu n.º 1-PXA-1, Plataforma Xaréu n.º 2-PXA-2 e Plataforma Xaréu, n.º 3-PXA-3. A PXA-1 é, atualmente, a plataforma-mãe e as outras são satélites. O campo Xaréu tem 30 poços: PXA-1, com 12, 11 produtores e um injetor; PXA-2, com nove, sete produtores e dois injetores; PXA-3, com nove, todos produtores.

A PXA-3 era mãe e passou a satélite a partir de um projeto de simplificação e automação do tratamento do óleo, pois passou a funcionar como elo de escoamento de óleo e gás de todos os campos. Todo óleo sobe para PXA-3 por uma bateria de lançadores e receptores que evita a obstrução dos dutos por parafinamento, tendência natural do óleo quando em resfriamento. Está prevista a centralização de geração de energia em PXA-1, a ser distribuída por cabos submersos. A geração de energia tem sofrido discontinuidades e com este recurso o problema se resolve, os geradores de PXA-2 e PXA-3 podem ser desativados e o efetivo pode ser reduzido, por conta da redução da necessidade de manutenções preventiva e corretiva.

A PXA-1 tem 51 trabalhadores, 16 da Petrobrás e 35 de contratada. PXA-2 tem nove trabalhadores, seis de Petrobrás e três de contratada. PXA-3 tem sete trabalhadores, seis da Petrobrás, dois de contratada.

O campo Atum é composto por três plataformas: Plataforma Atum n.º 1- PAT-1 e Plataforma Atum n.º 2-PAT-2, satélites, cada qual com cinco poços produtores; Plataforma Atum n.º 3-PAT-3 é a plataforma-mãe, com 12 poços, dois injetores e 10 produtores.

A PAT-1 tem cinco trabalhadores, três da Petrobrás, mas deve ser desabitada brevemente. A PAT-2 tem também cinco trabalhadores, todos Petrobrás, mas, pela posição central no trânsito de gás e óleo para as outras, é tecnicamente improvável desabitá-la. Na PAT-3 o efetivo é de 18 trabalhadores da Petrobrás e 22 de contratada.

O efetivo de contratada apresenta grande variação: quando há sonda e pintura geral, por exemplo, o quantitativo sobe, podendo atingir 70% da equipe embarcada.

Em 1994, inicia-se nova disputa no Nordeste, polarizada pelos estados do Ceará e de Pernambuco, sobre a implantação de mais uma refinaria na região. A refinaria representa chance de vitalização da Petrobrás, diversificando atuação, aumentando postos de emprego, permitindo que os excedentes do processo de redução do efetivo marítimo possam ser aproveitados na região, sem demissões ou transferências.

4. Aprofundamento do perfil socioeconômico dos trabalhadores do NUPROCE

O estudo dos acordos coletivos assinados entre Sindipetro e Petrobrás, de 1990 a 1994, mostra o peso das questões diretamente econômicas sobre as socio sanitárias. De um conjunto de 90 a 100 cláusulas, aproximadamente 10% dizem respeito à questões socio-sanitárias, tendencialmente tomadas como indenização de riscos, através de complementações e adicionais: de auxílio-doença, de periculosidade, de confinamento. Cláusulas mais claramente políticas a empresa assina apenas três: não proceder a dispensa coletiva ou sistemática; não usar Avaliação de Desempenho que contenha Sistema de Curva Forçada; garantir promoção de cursos sobre saúde, segurança e riscos ambientais.

O Departamento Jurídico do Sindipetro relaciona, no capítulo das ações trabalhistas interpostas, três processos de reintegração dos demitidos do Plano Collor; um processo de liberação de dirigentes sindicais (o sindicato requereu dois, a empresa liberou um); um processo de caracterização de hora-extra (a Constituição de 1988 estabeleceu 6 horas de jornada para turnos ininterruptos, a empresa só implantou o estabelecido em 1989, o sindicato reivindica as duas horas a mais trabalhadas durante o Interregno como hora-extra); e um processo de reajuste salarial referente a 84,32% do IPC de março de 1990. Todos, portanto, processos econômicos, ligados a processos macropolíticos e extraempresa.

A luta econômica acontece em grande nível, a luta socioassistencial é pequena e conservadora, certas conquistas básicas parecem garantidas; há plano de carreira e a empresa procura cumprir a lei, embora com delongas.

Analisar o perfil do salário básico dos trabalhadores do NUPROCE, no biênio 1994-1995 impõe três cortes - antes, logo depois e mais de um ano após o Plano Real - expostos no Quadro I.

QUADRO I. Razões entre salários básicos (sb*) praticados no NUPROCE, discriminando categoria média (cm) e superior (cs) e período.

Razão (sb*)	03/94	09/94	09/95
maior cm/menor cm	9,6	9,7	8,6
maior cs/menor cs	2,6	2,6	2,5
menor cs/menor cm	5,8	5,8	5,4
maior cs/maior cm	1,5	1,5	1,5
maior cs/menor cm	15,2	15,2	13,5

Fonte: Elaboração própria.

Convertendo a tabela salarial, de 03/1994, expressa em URV, é possível observar a seguinte situação: a) Trabalhadores de categoria média, que exigem trabalhadores técnicos com grau de instrução de 2a grau, eram distribuídos num quadro de 56 níveis sequenciais (201 a 256), variando o salário básico de 143,08 a 1.373,66 URV, donde se deduz que o maior salário básico praticado na categoria equivalia a 9,6 vezes o menor; e b) Trabalhadores de categoria superior, que exigem trabalhadores com grau de instrução universitário, eram distribuídos num quadro de 44 níveis sequenciais por grupo de código (613 a 619,631 a 636,651 a 655,671 a 674,713 a 719,731 a 736,751 a 755,771 a 774), variando o salário básico de 831,25 a 2.168,80 URV, donde se deduz que o maior salário básico praticado na categoria equivalia a 2,6 vezes o menor.

A relação entre os menores básicos era de 5,8 vezes, entre os maiores básicos era de 1,5 vezes e entre os extremos era de 15,2 vezes. Não sendo maior a diferença entre os extremos pelo achatamento da categoria superior e entre os tetos. O perfil parece ser desestimulante para trabalhadores de categoria superior.

Calculando diretamente a tabela salarial de 09/1994, já expressa em Real, mantidos níveis e códigos, é possível observar o seguinte quadro: a) Entre trabalhadores de categoria média, a relação entre o maior e o menor salário básico praticado era de 9,7 vezes (R\$ 1.582,35/ R\$ 162,45); e b) Entre trabalhadores de categoria superior, a relação entre o maior e o menor salário básico praticado era de 2,6 vezes (R\$ 2.461,75/ R\$ 943,79).

A relação entre os menores básicos era de 5,8 vezes, entre os maiores básicos era de 1,5 vezes e entre os extremos era de 15,2 vezes. Parece que o Plano Real não diminuiu ou aumentou as distorções internas, igualdades ou desigualdades foram congeladas, obrigando a outra análise.

Calculando diretamente a tabela salarial de setembro de 1995, também expressa em Real, mantidos níveis e códigos, é possível observar o seguinte quadro: a) Entre trabalhadores de categoria média, a relação entre o maior e o menor salário básico praticado era de 8,6 vezes (R\$ 2.035,94/ R\$ 235,07); e b) Entre trabalhadores de categoria superior, a relação entre o maior e o menor salário básico praticado era de 2,5 vezes (R\$ 3.168,98/ R\$ 1.269,62).

A relação entre os menores básicos era de 5,4 vezes, entre os maiores básicos era de 1,5 vezes e entre os extremos era de 13,5 vezes. Parece que, um ano após, marcas das políticas econômicas já se faziam sentir sobre os salários básicos, através de um achatamento geral produzido por um achatamento da categoria média. Mais desestímulo, agora, sobretudo, para a categoria média.

A análise da escala salarial dos trabalhadores do NUPROCE, no período que coincide com o campo da pesquisa e com a transição de política econômica inflacionária para controle inflacionário, pode ser procedida em comparação com as mudanças do salário-mínimo nacional, como mostra o Quadro II.

QUADRO II. Razões entre o salário básico (sb) praticado no NUPROCE e o salário-mínimo nacional (smn), por categoria média (cm) e superior (cs) e período.

Razão (sb*)	03/94	09/94	09/95
maior cm	21,2	22,6	20,4
menor cm	2,2	2,3	2,4
maior cs	33,5	35,2	31,7
menor cs	12,8	13,5	12,7

smn em 03/94 - 64,79 URV, em 09/94 - R\$ 70,00 e em 09/95 - R\$ 100,00

Fonte: Elaboração própria.

A interpretação do quadro oferece conclusões evidentes: o aumento relativo proporcionado pela instalação do Plano Real, considerada a relação com o salário mínimo nacional, é dissolvido com o passar dos meses, remetendo os salários básicos do NUPROCE, embora sem grandes mudanças de escala, para patamares inferiores aos praticados em 03/1994.

Mas o salário mínimo nacional tem se constituído em indicador econômico bastante relativo. O peso das pressões dos gestores públicos federais, estaduais e municipais, somados aos gestores da Previdência Social, todos afirmando impossibilidade de arcar com o aumento de salários e benefícios vinculados ao salário-mínimo, transformaram um indicador prioritariamente econômico em indicador prioritariamente político.

Para poder medir as alterações reais de escala e poder de compra dos salários básicos praticados no NUPROCE, impõe-se compará-los com o salário básico calculado pelo Departamento Intersindical de Economia e Estatística - DIEESE, o que o Quadro III nos informa.

QUADRO III. Razões entre os salários básicos (sb*) praticados no NUPROCE para as categorias média (cm) e superior (cs) e o salário básico DIEESE (sbd), por período.

Razão (sb*)	03/94	09/94	09/95
maior cm	2,8	2,3	2,8
menor cm	0,3	0,3	0,3
maior cs	4,4	3,5	4,4
menor cs	1,8	1,4	1,8

sdb em 03/94 - 497,57 URV, em 09/94 = R\$ 695,64 e em 09/95 -- R\$ 710,89.

Fonte: Elaboração própria.

O controle dos salários, na passagem do Plano Real, foi mais rebaixador que o controle dos preços da cesta básica de produtos e serviços que deveriam poder ser adquiridos com o salário-mínimo. Fica evidente, no primeiro momento, a redução do poder de compra dos salários básicos praticados pelo NUPROCE, poder de compra apenas recuperado, simetricamente, um ano após o Plano.

A luta destes trabalhadores, organizados politicamente e com prestígio social, tem garantido apenas a manutenção do *status quo ante*. O crescimento antes experimentado transforma-se em parada. O crescimento anterior levava a um padrão de consumo relativo que se torna estacionário, tensionado para rebaixamento.

Neste momento, impõe-se abandonar a discussão em torno do salário básico, seus achatamentos e reduções num contexto de inúmeras e ansiogênicas transformações do poder e do perfil de compra do trabalhador brasileiro. O trabalhador do NUPROCE, como todo trabalhador da Petrobrás, obteve alguns direitos econômicos que se acumularam para compor uma renda significativamente diferente do salário básico, mas a ele indexados. Além dos acréscimos, também se acumulam deduções, compulsórias ou voluntárias, coletivas ou individuais. Vejamos:

- Reduções:
 - a) Imposto de Renda-IR;
 - b) Instituto Nacional de Seguridade Social-INSS;
 - c) Caixa própria de Previdência-PETROS (descontos que variam de 1» a 14,9% do salário benefício);
 - d) Assistência Médica Supletiva-AMS;
 - e) Pensão Judicial (um item que vem crescendo de Importância, devido à separações legais e paternidades fora do casamento) e descontos referentes à penalidades (item pouco usado na empresa).
- Adicionais aplicados a certos grupos de trabalhadores:
 - a) Confinamento. Para os trabalhadores marítimos (*off shore*) equivale a 30% do salário básico, para os trabalhadores da base e píer de Paracuru equivale a 10%. Reconhece-se aqui, claramente, como

produto da luta dos trabalhadores, em cima de constatações de natureza empírica, a especificidade do trabalho em condições de Isolamento, especificidade entendida como agressiva à saúde dos trabalhadores. No acordo coletivo de 1986, esta indenização de risco adquiriu seu nome atual, antes apresentava o nome genérico de Adicional Regional;

b) Turno. Aos trabalhadores em regime de turno são concedidos dois adicionais clássicos. O Horário de Repouso para Almoço - HRA, que até 1987 representava 32.5% e hoje representa 39% do salário básico. O Adicional de Trabalho Noturno-ATN, que representa 26% do salário básico;

c) Sobreaviso. Aos trabalhadores em regime de sobreaviso é concedido o Adicional de Sobreaviso - ASA, que até 1989 representava 26% e hoje representa 52% do salário básico.

Os adicionais de turno e sobreaviso são excludentes entre si.

• Adicionais aplicados a todos os trabalhadores:

a) Periculosidade (Adicional de Periculosidade - AP). Equivalente a 30% do salário básico, como reconhecimento das genéricas condições de perigo (incêndio, explosão, ruído, temperatura). As plataformas são reconhecidas como áreas de risco IV (o maior risco);

b) Tempo de Serviço (Adicional de Tempo de Serviço - ATS). Acréscimo não linear, que nos três primeiros anos de trabalho corresponde a 1 % ao ano, a partir daí crescendo em curva exponencial que vai até 35%. Antes de 1985 tinha forma de triênio. A partir de 1988 assumiu a forma atual;

c) Participação nos Lucros (Adicional de Participação nos Lucros - PL). Mantém esta denominação embora a ideia real de participação nos lucros tenha sido descaracterizada em 1983, gerando adicional de duodécimo do salário básico, equivalente a acréscimo de 0,33%;

Um trabalhador *off shore* pode perder aproximadamente 1/3 da renda anterior, se sair do regime de sobreaviso e desembarcar. Vejamos o caso de um trabalhador com 10 anos de serviço, categoria média e nível 240: se de sobreaviso perderá 31,6% ao desembarcar; se de turno, perderá 34,6%. Para minorar o problema, foi criado um sistema de compensação que, ao desembarque, permite ao trabalha-

dor receber uma indenização equivalente ao diferencial mensal a ser perdido vezes o número de anos de trabalho no regime;

d) Carreira. Acréscimo por ascensão, ligado a mérito, realizado através do crescimento numa grade diferente para cada grupo profissional de disciplinas.

A avaliação da grade de carreira centra-se aqui nos grupos de disciplina ou cargos encontrados de fato no NUPROCE, apenas indicando, eventualmente, caseias virtuais. Vejamos.

Para a categoria superior, os cargos encontrados foram Engenheiro, Administrador e Médico. Entre os Engenheiros, observa-se melhor a relação entre disciplinas e níveis, formando grupos de cargos: de Produção, de Equipamentos e de Terminais e Dutos, todas as disciplinas variando de nível I a IV. Também entre os Engenheiros, observam-se melhor as transformações organizacionais vividas pelo NUPROCE, no período: dos 17 encontrados em 03/94, restavam oito em 09/94.

Para a categoria média, os grupos se distribuem em múltiplas possibilidades:

Administração e vigilância - auxiliar, ajudante e assistente administrativo, programador de computação, auxiliar e inspetor de segurança interna.

Segurança e saúde - auxiliar, subinspetor e técnico de segurança, auxiliar e técnico de enfermagem.

Apoio - supridor de material, contramestre de manutenção civil, operador de movimentação de cargas, técnico químico, técnico de fluidos, técnico de instalações e técnico de inspeção de equipamentos. Todas as disciplinas variando de I a III.

Eletricidade - eletricitista, contramestre e mestre de eletricidade.

Mecânica - mecânico, contramestre e mestre de mecânica.

Instrumentação - instrumentista, Instrumentista de sistemas e mestre de instrumentação.

Operação - auxiliar e assistente técnico de programação de produção, operador de produção e assistente técnico de operação de produção.

É possível agora efetuar dois destaques: um apresenta a questão do gênero na força de trabalho, que caracteriza o grupo profissional como marcadamente masculino, pois menos de 3% da equipe é feminina (são apenas nove mulheres, das quais quatro em atividade de enfermagem, duas em escritório e três em oficina: instrumentação e suprimento), e outro apresenta a questão da migração pendular casa-trabalho-casa, que ocorre neste grupo profissional de modo bem acentuado, pois 1/5 da equipe reside fora de Fortaleza.

A dimensão da renda e suas relações com indicadores econômico, ficariam genéricas se não procurássemos qualificá-la. Qual a idade e o tempo de trabalho deste pessoal? O que conseguiram adquirir ao longo do tempo de trabalho e que peso a renda própria tem na composição da renda familiar? Qual o grau de instrução, de expectativas de formação continuada e de permanência na empresa?

Tais perguntas compuseram a ficha de Identificação para cadastro dos trabalhadores do NUPROCE que se submeteram ao inventário de personalidade, e correspondem a perguntas de pesquisa anterior (Barroso, 1993). Basicamente não ocorreu mudança da base populacional do NUPROCE e os achados nos dois momentos harmonizam-se perfeitamente. Poderia ter ocorrido diferença em decorrência do método diferente de coleta de dados, mas a evidência é de não ter havido interferência do método.

A Tabela I oferece as informações para que a primeira pergunta seja respondida:

TABELA I. Distribuição percentual dos trabalhadores do NUPROCE segundo faixa etária e tempo de trabalho.

Faixa etária	3 a 6 anos	7 a 10 anos	11 a mais anos	TOTAL
20 - 29 anos	24.7	71.3	4.0	8.7
30 - 39 anos	29.2	37.4	33.4	53.1
40 - 49 anos	8.5	6.3	85.2	32.0
50 - 59 anos	-	-	100.0	6.2
TOTAL	15.7	28.6	55.7	100.0

Fonte: Elaboração própria.

As modas de faixa etária e tempo de serviço são, respectivamente, 30- 39 anos de idade e de 11 anos a mais de tempo de serviço. Não foi encontrado ninguém que declarasse ter menos de 25 anos e mais de 53 anos de idade. Não foi encontrado ninguém que declarasse ter menos de 4 anos e mais de 22 anos de serviço. A população está em plena maturidade.

O Quadro IV e a Tabela II oferecem as informações para que a segunda pergunta seja respondida:

QUADRO IV. Percentagem de trabalhadores do NUPROCE, por propriedade quitada de bem.

Bens adquiridos e quitados	%
Sistema de som	91.7
Automóvel	70.4
Linha telefônica	75.5
Imóvel residencial	54.3

Fonte: Elaboração própria.

O que a renda acumulada historicamente, através do tempo de serviço e da eventual composição de renda oriunda de outra fonte familiar, pode adquirir é bastante significativo. Os trabalhadores do NUPROCE estavam no mercado de consumo de bens duráveis e imóveis, partilhando do poder de compra das classes médias urbanas brasileiras do período. Mais da metade tem imóvel residencial próprio quitado (não foram investigados, nesta fase da pesquisa, tipo, tamanho e forma de financiamento da aquisição). Mais de 2/ 3 têm linha telefônica, sistema de som e automóvel próprios quitados (não foi investigada a idade do veículo).

TABELA II. Peso percentual da renda NUPROCE dos trabalhadores do NUPROCE na composição da renda familiar.

Renda NUPROCE/Renda familiar (%)	% de trabalhadores
<24	1.2
25-49	10.4
50-74	16.8
75 >	71.6

Fonte: Elaboração própria.

A moda, que representa mais de 2/3 do grupo, consegue do trabalho no NUPROCE de 75% a mais da renda familiar. Se simularmos retirada da renda NUPROCE ficará evidente a implosão da renda familiar. As conquistas de consumo foram obtidas com o salário, e seus adicionais, de trabalhador da Petrobrás. As Tabelas III, IV e V oferecem dados à terceira questão:

TABELA III. Distribuição dos trabalhadores do NUPROCE (n=241) por grau de instrução e faixa etária.

Grau de Instrução	20-29 anos	30-39 anos	40-49 anos	50-59 anos	TOTAL
1º Grau C.	-	-	72,7	27,3	4,4
2º Grau C.	-	52,8	36,0	11,2	49,8
Superior I.	25,0	50,0	25,0	•	20,2
Superior C.	11,9	54,7	28,6	4,8	16,8
Pós-Grad.	-	50,0	25,0	25,0	8,8
TOTAL	7,4	41,5	37,5	13,6	100,0

C = Completo I = Incompleto

Fonte: Elaboração própria.

O pré-requisito inicial da maioria das contratações é o 1º ou 2º grau completos. Por aí se situam os trabalhadores de mais idade. Entretanto, os mais jovens têm investido em formação superior, mesmo que mantendo funções e cargos de categoria média dentro da empresa. A superqualificação do grupo é evidente: 45,8% estão cursando ou concluíram curso superior, proporção 11 vezes mais elevada que a mesma com relação à população do município de Fortaleza (IBGE, Censo 1991, a população de Fortaleza tem 4,1% com nível superior).

TABELA IV. Distribuição dos trabalhadores do NUPROCE (n=241) segundo participação em treinamentos da empresa (Sim, Não) e tempo de serviço.

Tempo de serviço	SIM	NÃO
3-6 anos	38,6	61,4
7-10 anos	62,2	37,8
11 > anos	95,5	4,5
TOTAL	65,5	34,5

Fonte: Elaboração própria.

Os trabalhadores de entrada mais recente estão muito menos cobertos por formação continuada dentro da empresa do que os trabalhadores que assumiram há 10-15 anos atrás. Os dados parecem indicar que a empresa já busca no mercado pessoal mais treinado (grande economia de investimento em qualificação) e/ou está reduzindo a oferta de cursos de atualização e reciclagem.

TABELA V. Distribuição dos trabalhadores do NUPROCE (n=241), segundo desejo de sair da empresa e tempo de serviço.

Tempo de serviço	SIM	NÃO
3-6 anos	21,0	79,0
7-10 anos	24,6	75,4
11 > anos	27,6	72,4
TOTAL	24,4	75,6

Fonte: Elaboração própria.

Há um desencanto com a empresa que cresce com o tempo de serviço, mas não de modo estatisticamente significativo, pois com um desvio simétrico, a proporção dos que desejam sair da empresa situa-se na escala de 1/4 da população. A despeito das dificuldades e graves tensões, a grande maioria ainda demonstra fidelidade à empresa, por motivos não explorados nesta fase da pesquisa.

Superqualificação por iniciativa própria, redução de oportunidades internas de educação continuada e desencanto com a empresa marcam 0 grupo.

Pela importância estratégica, a questão do treinamento dentro da empresa necessita melhor discussão. A Petrobrás tem sido rigorosa com relação ao recrutamento de trabalhadores próprios. A poria de entrada é o concurso público.

Para eletricidade e mecânica, sem intencionalidade, o recrutamento concentra-se sobretudo em formados nestas disciplinas pela Escola Técnica Federal ou pelo Senai. Para disciplinas que não tenham cursos técnicos de 2º grau, como a de soldador, exige-se experiência mínima na profissão. No caso de instrumentistas, operadores de pro-

dução e trabalhadores de segurança, há exigência genérica de conclusão do 2º grau pela suposição de que as especificidades técnicas serão treinadas dentro da empresa. Os candidatos aprovados em concurso submetem-se a cursos específicos, por área de atuação, realizam estágio probatório compatível com os cursos e então assinam contrato efetivo.

Os trabalhadores de nível superior das áreas fim, mesmo se graduados em Engenharia Mecânica ou Elétrica, passam por Especialização em Engenharia de Equipamentos e Engenharia de Petróleo, daí optando por produção, perfuração ou completação. A duração destes cursos e estágios varia de acordo com as necessidades da empresa, podendo ocorrer retreinamentos por períodos ou quando ocorram inovações no sistema de produção.

A ascensão funcional ocorre a partir de concursos internos, levando-se em conta também as avaliações de desempenho regulares, realizadas pelas chefias. Quando a promoção implica em assumir cargos de mando, como é o caso de Contramestre e ATOP, a ascensão é precedida de curso e treinamento específicos.

Há treinamentos sistemáticos de todos os trabalhadores, em segurança, combate a incêndio, primeiros socorros e relações humanas.

Os trabalhadores de nível superior em geral têm algum cargo de chefia, embora nem sempre compatível com a formação, é possível encontrar engenheiro mecânico chefiando o setor de transportes, por exemplo. Estes trabalhadores têm maiores oportunidades de galgarem cargos mais elevados na empresa e a carreira é considerada longa. Entretanto, para os trabalhadores de nível técnico, a carreira é considerada curta: um eletricitista ou um mecânico começam como auxiliares e no máximo chegam a mestres de suas respectivas disciplinas, num prazo médio de seis anos; um operador de produção também inicia sua carreira como auxiliar e pode chegar a TOP. Entre os operadores que cheguem a ATOP ou TOP existe a possibilidade de acumular a função com a de GMO.

Quanto aos trabalhadores administrativos, parte é concursada para a área específica, mas parte é formada por trabalhadores que conseguiram desembarcar e foram readaptados às novas funções.

5. Elementos de história da categoria profissional no Ceará: o sindicato e as grandes greves

O encerramento do ciclo de governos militares no Brasil, em 1985, provocou uma intensa luta por hegemonia política dentro dos sindicatos, basicamente, dois grupos se contrapunham: o dos novos sindicalistas, ditos de base, que combateram a ditadura e eram conhecidos como Oposição Sindical; e o dos sindicalistas que haviam se mantido no poder e se reagrupavam, ditos de cúpula.

O Partido Comunista Brasileiro - PCB, que tivera grande influência no movimento sindical, estava praticamente desarticulado, mas, com a anistia política de 1979, voltara à ação comandado por uma direção nacional que apregoava a necessidade de aliança tática com os colaboracionistas da ditadura militar para prevenir possíveis retrocessos.

A Oposição Sindical, ligada ao Partido dos Trabalhadores - PT e ao Partido Comunista do Brasil - PCdoB, lutava contra o modelo político e econômico da ditadura, buscava novas formas de prática democrática e recusava tudo o que parecesse mero retorno a certas aparências de democracia que o país tivera.

A divisão se expressou plenamente em torno da batalha pela criação da Central Única dos Trabalhadores - CUT. O Congresso de 1982 foi adiado para agosto de 1983 numa tentativa de evitar a criação da CUT, quando então a Oposição Sindical resolveu convocar o Congresso, abri-lo e assumir a responsabilidade pelos desdobramentos.

Sindicalistas mais conciliadores se aliaram com o Partido do Movimento Democrático Brasileiro - PMDB e criaram em 1986 a Confederação Geral dos Trabalhadores - CGT. Por fim, surgiu a Força Sindical - FS que, em torno do *slogan* 'Sindicalismo de Resultados', passou a ser encarada como representante de uma corrente que entende força de trabalho apenas como mercadoria a ser valorizada dentro da lógica capitalista de mercado.

O reconhecimento legal de base sindical no Brasil é dado por função, ramo de produção e região, juntando-se trabalhadores de várias empresas, com escalas de produtividade e formas de assalariamento diferentes, praticando as tecnologias mais diversas. Quando o

setor é monopolista, sobretudo estatal, a base sindical é por empresa e região, como é o caso dos petroleiros, aí juntando desde o faxineiro ao engenheiro-chefe, mas excluindo os terceirizados.

A terceirização tem sido usada economicamente para reduzir custo fixo, transformando-o em custo variável, e politicamente para excluir trabalhadores dos direitos obtidos pelos setores mais organizados. O trabalhador introjeta inúmeros elementos de valor, usa a empresa para mediar a construção de identidade e se identifica no geral com a função e no particular, com a empresa. As modificações de função e de vinculação com a empresa jogam papel fundamental na identidade do trabalhador.

Certos trabalhadores se identificam com a categoria, a força de mobilização e a capacidade de alterar a rotina da vida social que ela dispõe. É o caso dos motoristas de ônibus. Outros trabalhadores se identificam com a função, a competência artesanal intransferível que dispõem. É o caso dos mecânicos. Os petroleiros parecem tirar mais prestígio da ligação com a empresa, e isso pode levá-los a uma postura aristocrática no relacionamento com outras categorias: temos melhor regime de trabalho, melhores salários, melhor nível de conhecimento, ligados a uma empresa organizacionalmente moderna e tecnologicamente de vanguarda.

Parece caber aos sindicatos mais avançados explorar as contradições econômicas instaladas entre os trabalhadores para fazer avançar a consciência política. Porém, o trabalhador que ganha mais e ascende nas hierarquias técnicas e de confiança parece ficar mais conservador, aderindo de modo mais fácil à ideologia da empresa. Eis aí um paradoxo a ser resolvido pelos sindicatos: fazer avançar os ganhos materiais parece fazer regredir os ganhos políticos.

O trabalhador da Petrobrás pode se fracionar em pelo menos três grandes aspectos: a) defesa do monopólio estatal x fim do monopólio x privatização da Petrobrás; b) trabalhador próprio X trabalhador contratado; c) força da categoria x prestígio da empresa; e d) operacional x manutenção x administrativo.

No primeiro caso, existem ecos da campanha ‘O Petróleo é Nosso’, dos anos 50. Há uma memória da classe trabalhadora, preservada pela esquerda remanescente daquele período. Os líderes políticos, Leonel Brizola e Miguel Arraes, ainda se apresentam como referência. O trabalhador da Petrobrás porta visão integradora e estabelece ligação entre seu produto de trabalho, política energética e soberania nacional.

Isso se junta com as condições da empresa. Quem é da Petrobrás tem orgulho de ser da Petrobrás. Sente-se parte de algo grandioso. A Petrobrás é grandiosa e foi conquistada na luta, é uma das maiores empresas petrolíferas do mundo, dona da melhor tecnologia de produção em água profunda. Além disso, objetivamente, pode-se perceber que as relações de trabalho na Petrobrás, considerando o panorama superexploratório e patrimonialista das demais empresas brasileiras, são muito boas.

As outras contradições vêm do trabalho alienado, da divisão de trabalho, da introjeção no trabalhador dos preconceitos contra o trabalho braçal ou intelectual, dependendo da circunstância. O trabalhador operacional pode dizer: nós produzimos, o pessoal de escritório vive do nosso trabalho. O trabalhador da Petrobrás domina tecnologia e não se deixa inferiorizar pelo saber administrativo. É ele quem está no oceano, fazendo uma plataforma, funcionar.

A luta guarda analogia com a que ocorre na construção civil entre o mestre de obras, que conhece a obra por dentro, e o engenheiro, que conhece a obra na planta. O mestre de obras pode olhar para um ferro comprado e dizer que, com aquilo, o prédio vai cair em 10 anos, enquanto isso, o engenheiro afirma o contrário porque está comprometido com a luta por baixo custo da construtora. Há um acumplicamento entre trabalhador operacional com qualidade e segurança e outro entre trabalhador administrativo com a lucratividade da empresa. Temos então grupos de trabalhadores em conflito por causa de seus objetivos e alianças. É claro que a empresa pode engendrar trama de cumplicidades que envolva até o mestre de obras. Também é possível encontrar engenheiro solidário com os que fazem e usam, não apenas com os que lucram.

A mais tradicional das categorias profissionais do Ceará, com alguma influência ainda hoje, é a dos ferroviários. As ferrovias representaram um pesado investimento, tipicamente capitalista, que surge no Ceará por volta de 1860. Com a ferrovia, surge o ferroviário.

Em seguida, precisamos considerar a indústria têxtil, beneficiando o algodão para exportar o fio, dentro de um planejamento capitalista mundial, que se beneficiou da Guerra de Secessão Norte-Americana. O bloqueio do Golfo do México pelo Norte impediu que a Louisiana continuasse exportando algodão para a crescente Revolução Industrial Inglesa. Por um período, o Ceará substituiu a Louisiana nesta relação.

Logo depois, aparecem mecânicos e metalúrgicos, pois trens e teares precisam ser consertados e mantidos. Onde tem máquina, tem mecânico e metalúrgico, daí os grandes investimentos nas oficinas de Fortaleza e de Camocim, cidade do norte do estado, portuária e ferroviária, que virou, nos anos 1940, a “cidade vermelha” do Ceará, epíteto alusivo à inquietação política articulada dos ferroviários, portuários, mecânicos e metalúrgicos.

A indústria de óleos começa com o de oiticica, sob a égide do grande capital. Por causa do óleo, chega a primeira multinacional instalada no Estado. Depois, vem a exploração do óleo de algodão (no período de interesse centrado na fibra, o caroço de algodão era jogado fora), do óleo de mamona e do óleo de castanha de caju. O óleo alimentício representa hoje um dos setores econômicos mais importantes.

Surge então a indústria de cera de carnaúba, com grande risco para o trabalhador. Galpões imensos, chão totalmente escorregadio, dispondo de 20 a 30 caldeirões ferventes. É patinar, tropeçar, cair, morrer queimado. O desprezo pela vida da classe trabalhadora parecia incomensurável.

Com a expansão do capitalismo e sua modernização, surgem novas categorias profissionais dominando o cenário das lutas dos trabalhadores. Entre as primeiras, surge a dos funcionários de Correios e Telégrafos, trabalhadores que se acostumam a emprego público estável, obtido através dos favores de políticos, pessimamente remunerados, porém seguros.

Com o desenvolvimento do capitalismo financeiro, surgem os bancários, com a força e a novidade do setor, realizando um trabalho urbano e limpo. No caso dos grandes bancos públicos, que começam a se multiplicar, a vantagem psicossocial era completa: estabilidade, remuneração razoável e prestígio. Se para as mães de classe média casar uma filha com funcionário dos Correios era candidatura a sacrifício, casar com bancário era glória, inferior apenas à de casar com advogado ou médico.

Finalmente, na segunda metade dos anos 1980, surgem os petroleiros, com a segurança do funcionário público, o salário do bancário, o prestígio do advogado ou médico e a novidade de lidar com tecnologia de ponta. Mas, provavelmente, as categorias que mais simbolizam hoje a modernidade são a de telefônicos (a telefonia é antiga, mas permanece em constante revolução tecnológica) e a dos programadores/processadores de dados em computação.

No início da década de 1980, as condições de trabalho nas plataformas do Ceará eram consideradas terríveis, porém os mais antigos diziam que os novos não haviam sofrido nada, que com o tempo tudo melhora e que reclamar seria vão. Mas o pessoal de plataforma começa a discutir, reclamar, protestar, sobretudo a falar na criação de uma associação de classe. O Sindipetro/CE já existia, mas só podia filiar o pessoal de refinaria. O sindicato mais próximo que filiava pessoal de plataforma tinha sede no Rio Grande do Norte. O problema é resolvido quando, em 1985, o Ministério do Trabalho publica portaria que permite filiação aos Sindipetros regionais de trabalhador de qualquer setor da Petrobrás.

O Sindipetro/CE era considerado razoável na negociação salarial, mas fraco em formação de quadros, discussão e organização política. Era assistencialista, mobilizava as pessoas para irem à sede para jogar baralho, bilhar e xadrez. Funcionava como uma extensão, no centro da cidade, do departamento de pessoal da empresa, prestando serviços de despachante para o trabalhador. Hoje, este serviço é residual, em desaparecimento.

O Sindipetro/CE começou em 1964, recebeu Carta Sindical em 1974 e mudou radicalmente de orientação política em 1985-

1986, quando o pessoal do NUPROCE entrou. Eram mais jovens, tinham menos tempo de empresa e apresentavam outras ideias e compromissos. O pessoal da ASFOR já incorporara o espírito da empresa e vários adicionais de tempo de serviço. Pareciam satisfeitos, pelo menos acomodados.

O grande marco da mudança foi a greve de 1988, que teve por motivo uma negativa do Tribunal Superior do Trabalho - TST, com relação a uma proposta de acordo dos Sindipetros. O que o TST concedeu foi um aumento de 4%, a título de produtividade, e até hoje o movimento é chamado de “greve dos 4%”. Foi uma greve histórica pela envergadura, por ser a 1ª dos petroleiros e por ser a 1ª unificada dos petroleiros do Brasil depois do golpe militar, um verdadeiro teste de força daquela geração de trabalhadores. A última greve brasileira da categoria havia ocorrido em 1961, a greve do “Equipara ou aqui para”, quando o Ceará não constava no mapa da produção petrolífera do país.

Os trabalhadores e a empresa apresentaram características de espontaneísmo e inexperiência. A despeito da desorganização, era possível perceber uma união muito grande dentro do NUPROCE e uma crescente união entre pessoal do NUPROCE e da ASFOR, superando divergências de história e formação. A turma do mar parecia mais solta, mais radical, talvez menos consequente, queria fazer a greve pela “audácia do 757”. O Sindipetro/CE procurou orientar a tomada das plataformas e evitar que os mais ousados se prejudicassem e ao movimento.

Houve barricada nas plataformas: engenheiro não embarcava, helicóptero não descia, lancha não saía. Mas a afirmativa de um dirigente sindical na televisão - “Nós tomamos as plataformas do Ceará” - permitiu à Marinha usar os Fuzileiros Navais para prontidão de cerco às plataformas e revoltou as próprias bases dos petroleiros. As mensagens passaram a ser veiculadas em código pelos rádios e foi implementada uma verdadeira tática de guerrilha nas comunicações.

Ocorreu a negativa do 757, o deslocamento dos trabalhadores para o clube da empresa, a palavra de ordem “Vamos pra greve”, a resposta “Sim” e a mensagem “Parem” encaminhada às plataformas.

O pessoal embarcado construiu a greve a partir dali, sem experiência de como parar helicóptero, lancha, produção, comunicação. Se realizar reunião, buscar consenso e tomar decisões com as pessoas juntas num auditório é difícil, que dirá com gente espalhada em “ilhas”, ligadas pelo rádio, sem capacidade interativa para que um pudesse interromper a fala do outro. A tensão foi ficando enorme e qualquer olhar mais cansado ou desconfiado podia gerar briga - “Fura Greve”, “Puxa Saco”, “Vendido”, “Traidor”.

Hoje, a greve tem planejamento, negociações, indicativos prévios, declaração inicial de estado de greve. A empresa também se prepara, criou uma equipe tipo *Swatt* que pode manter os poços produzindo, caso os operadores parem. Também a realidade mudou, a produção está ficando cara e uma greve pode desencadear prejuízo geral. A própria parada de produção pode fazer o poço deixar de produzir, de modo irrecuperável, por motivo técnico. Um alto forno de siderúrgica, se parar, pode ser substituído, a custo muito alto, mas pode. Porém, não dá para tornar produtivo um poço que para, e isto são coisas da Geologia, não da Ideologia.

A consciência do produto do trabalho não existia muito. O que havia, e ainda há, é a consciência de uma espécie de “luta de classes”, entre técnicos e engenheiros. Os engenheiros se identificam com a empresa, com as funções de mando, e nem se entendem como parte do sindicato. Eles dizem – “O pessoal do Sindicato...”. Hoje é muito difícil fechar plataformas: 1º, porque a empresa se preveniu contra isso; 2º, porque se desenvolveu entre os trabalhadores a consciência de que a produção de petróleo é Interesse comum. Talvez seja possível fechar poços de gás ou de Injeção, mas de óleo é, realmente, muito difícil; e 3º, claro que este é um problema político por administrar porque sempre pode aparecer pessoa ou grupo que queira paralisar tudo. A radicalização é uma prática ligada à imaturidade pessoal e política, que encontra reforço na falta de democracia da empresa e do Estado.

Uma greve em fábrica de asfalto não pode ser igual a uma greve em plataforma *off shore* de petróleo. Fábrica de asfalto, plataforma, campo terrestre, refinaria, petroquímica e distribuição repre-

sentam realidades muito distintas. Existem muitas Petrobrás dentro da Petrobrás. Mas há tentação para o raciocínio por semelhança de aparências - “Se lá fecharam um poço, por que aqui a gente não pode apertar um botão, congelar uma linha ou fechar uma unidade...”. Cada departamento da empresa é vivido como um gueto, o trabalhador de um setor pode saber tão pouco sobre outro setor como um cidadão qualquer de fora da empresa.

O pessoal da perfuração é menos acessível ao trabalho político. É considerado mais rude, realiza os trabalhos mais pesados e perigosos, a maioria é terceirizado. O interessante é que o pessoal de produção absorve bem a palavra “peão”, mas o de refinação acha pejorativo. O nome do jornal do Sindipetro/CE é “Rádio Pião”, mas há permanente pressão por mudança de nome. O Sindipetro/CE, inicialmente, ficou ligado à CGT, devido a ligações com o PCdoB, partido cuja zona de influência política, naquele momento, incluía a CGT. Entre 1988-1989, o PCdoB transferiu sua zona de influência para a CUT, preferindo compor-se com o PT. O ano de 1988 marca a vitória da CUT. Hoje, dos 19 Sindipetros, 17 são Cutistas, um não é filiado, mas tem diretoria Cutista e apenas um é não Cutista.

A greve de 1989 teve motivo mais genérico, porém salarial, e a preparação foi maior, greve com marca de liderança sindical. A Petrobrás estava preparada, exerceu mais pressão e dispunha de equipe de técnicos para ocupar previamente as plataformas.

De 1988 a 1994, foram realizadas oito greves, todas nacionais, dirigidas pelo Sindicato, variando entre 3 a 24 dias de duração. Os problemas foram ficando mais complicados: quem corta primeiro o quê? Por exemplo, os de terra cortam o recebimento de gás ou os do mar cortam seu envio?

Em 1989-1990, no Rio de Janeiro, os Sindipetros promoveram um seminário tentando estabelecer parâmetros técnicos para os procedimentos de greve, mas nada ficou estabelecido. A realidade tem mudado muito: a capacidade produtiva das plataformas cearenses está em declínio, o horizonte é negativo se não houver investimento novo para perfuração, e o enxugamento de pessoal, por de transferências, parece fatal.

Cada greve constitui um drama diferente. A liderança sindical embarca dispondo de um poder de controle ao qual não está acostumada, com mil variáveis técnicas, políticas e psicológicas atuando: a expectativa dos trabalhadores, a pressa dos radicais, as pressões da empresa, o sistema de comunicação insuficiente e no que for possível Interceptado pela empresa (a Embratel dificultava a conclusão de ligações telefônicas vindas ou destinadas às plataformas), a liderança de campo lendo que tomar decisões com pouquíssima informação e longe do respaldo da Assembleia.

Hoje, tem mais gente em condição de auxiliar a empresa a evitar uma greve, do que gente em condição de auxiliar o Sindicato a fazê-la. A crise entre “ativistas” e “fura greves” ficou como uma marca muito forte no relacionamento das pessoas, comprometendo amizades e perturbando a convivência diária. O trabalhador acusado de ser “fura greve”, se isola por uma espécie de orgulho, então, por estar isolado e magoado, persiste no isolamento e não se deixa convencer mais nunca a participar de qualquer movimento. Estas coisas deixam marcas psicológicas e políticas profundas no grupo.

Uma questão fundamental da greve no mar é saber quanto tempo uma equipe da Petrobrás suporta embarcado, sem revezamento, numa espécie de estado de sítio que o Sindicato tem que manter. Isto faz com que as greves tendam para o prolongamento, para o desgaste, o cansaço, e toda alteração de comportamento fica possível. Outro problema é entender por que um trabalhador prefere se identificar com a empresa, contra os interesses da categoria.

Os chefes anteriores eram autoritários e procederam a muitas transferências punitivas de sindicalistas ativos. Esta ação e a situação declinante da produção cearense realmente podem ter sido a causa da mudança do clima. Um pequeno grupo se acovarda, deixa-se dominar pelo medo, contagia os outros; um grupo ligado à empresa atua de modo objetivo, ideológico, racionalizando, aumentando o contágio do medo. A princípio os “fura greve” eram isolados, depois, lentamente, os “ativistas” é que passaram a ficar isolados.

A questão dos altos custos da produção petroleira, da crise econômica e de gerenciamento do Estado, a luta contra o monopó-

lio estatal da prospecção e produção petroleira, tudo isto multiplica por mil os problemas técnicos do encaminhamento de uma greve e a representatividade do Sindicato fica em • cheque. O fracasso do sistema de representação é visível.

O petroleiro do NUPROCE, na maioria, é oriundo das classes médias baixas ou pobres, da capital ou do interior do Estado, raramente é natural de outras regiões do país. Fez curso técnico equivalente ao 2º grau e se tornou referência para a família de origem. Comparando com o mercado de trabalho regional, a renda do petroleiro é boa, então ele se torna arrimo familiar.

A Petrobrás se transforma num grande guarda-chuva protetor e sem alternativa, até por realizar ramo industrial singular. Onde um petroleiro especializado em perfuração, um sondador, um torrlista, um observador de geofísica etc. podem encontrar trabalho fora da Petrobrás? Sair da empresa obriga até a mudar de profissão, reinventar a vida, e dá medo reinventar a vida depois de 20 anos de serviço, faltando pouco tempo para a aposentadoria. Como não estão ocorrendo novos contratos, a equipe envelhece e torna-se mais conservadora.

A maioria do pessoal sai do 2º grau ou da Faculdade de Engenharia e entra direto na Petrobrás, quase sem experiência de trabalho anterior. A exigência mínima passa a ser o que a Petrobrás oferece e o que ela oferece é muito em comparação com o mercado de trabalho regional, então dizem: - “Sair do mais ou menos para o muito ruim, qual é a vantagem?”.

A estrutura da Petrobrás, por outro lado, é muito hierarquizada, sobretudo devido ao predomínio de militares nos grandes postos e à lógica gerencial do período dos governos militares. A própria estrutura do trabalho embarcado apresenta características complexas: a distância trabalho-casa, o isolamento total do trabalho em referência à vida social.

O trabalhador precisa ter na cabeça a lógica de funcionamento de toda a planta. Dormindo, de sobreaviso, ele pode acordar ao som de uma buzina e identificar que buzina está tocando, onde, porque e o que deve ser feito imediatamente.

Por causa da origem de classe, da posição de arrimo familiar, do trabalho em empresa sem alternativa no mercado, da hierarquia militar, da forte disciplina, do posto isolado de trabalho em ruptura com a vida social, pela lógica intertravada do processo de trabalho, tudo leva à constituição de subjetividades com grandes dificuldades de comunicação.

O petroleiro defende a manutenção do monopólio estatal nas mãos da Petrobrás, mas não aprofunda o debate político e econômico. Provavelmente apenas uma minoria escape da inércia e apresente uma visão estratégica da questão do monopólio estatal do petróleo para os destinos do país.

Os petroleiros de produção da Petrobrás não têm problemas grosseiros de trabalho, com certeza não passam fome e os acidentes são frequentes, mas pequenos. O que pressiona por entendimento são seus mal-estares psicológicos, o modo como suas personalidades se constituem a partir da experiência deste trabalho tão específico e especial. O processo de trabalho é todo intertravado logicamente, pouco passível de mudança. Talvez seja possível definir um tempo máximo para que alguém trabalhe embarcado e, sobretudo, demonstrar que o atual efetivo não pode ser reduzido, sob pena de graves comprometimentos aos trabalhadores sobreviventes.

6. História viva da categoria e da empresa

Concluir a Escola Técnica, tentar concursos públicos, experimentar apenas residualmente outras inserções no merendo de trabalho, descobrir a Petrobrás e ser admitido parece ser a história mais comum da geração pioneira: “A empresa oferecia o dobro do salário praticado pelo mercado e carreira adequada à formação, não seria possível para um rapaz pobre, de formação técnica, deixar de embarcar nessa”.

Nos tempos heroicos, e isto quer dizer de 15 a 20 anos atrás, o início era árduo, sem garantia de contratação, com estágio sem previsão rigorosa de tempo, eliminatório e muito competitivo: “Minha

confiança eslava no prestígio da empresa. Éramos 30 caras disputando não se sabia quantas vagas. Diziam que ficariam os dois, três, quatro primeiros lugares... e acirravam uma competição infernal”.

O rodízio pelas funções era grande, passava-se por sonda, perfuração e produção. Os riscos eram extremos, se alguém fosse acidentado não teria qualquer cobertura previdenciária, mas poucos reclamavam, estoicos, um olho nas dificuldades econômicas passadas da família, outro olho no futuro. Pegava-se sol e chuva, frio e calor, trabalho pesado, tarefas de escritório e de abrir estrada no mato, supervisão e estilo de vida rígidos, de caserna.

Uma vez subi num caminhão que começou a rodar pelo sertão, cheio de enxada, pá, picareta, e eu dizia pra mim - Isso não pode ser pra gente, vão deixar isso em algum lugar. Pois, sob aquele sol abrasador e comendo poeira, nos colocaram pra trocar 300 bases de “cavalinhos”. Estavam modernizando o campo terrestre de produção e tivemos que cavar, botar pedra, bater, fazer as novas bases. Depois do “amassa barro” as coisas ficaram mais técnicas. Ainda penso que só podia ser teste. Não iriam fazer concurso, pagar bem, dar treinamento qualificado, pra botarem a gente a quebrar pedra!? Mas eu peguei firme, tinha de vencer e venci.

As contratações ocorriam de acordo com vagas abertas e os precipitados podiam pegar função diferente da formação e da área do concurso. Quem estagiava para Capataz de Produção poderia ser efetivado como Operador de Sonda. A abertura dos campos do Ceará ofereceu ampliação de vagas e alternativas de crescimento. A transferência de um chefe podia resultar na transferência de toda a equipe com a qual ele já tivesse acostumado.

Mas a mudança para campo novo podia resultar em crescimento real para os chefes e engenheiros, para os técnicos nem sempre. “A verdade é que minha vinda (para o Ceará) significou crescimento pessoal, mas funcional não, pois estou ‘topado’, parado na função há 14 anos, mas meu chefe subiu bastante”.

A abertura do NUPROCE, o material de trabalho, expediente, arquivo, veio na bagagem dos pioneiros. Os setores de perfuração e obra se deslocam na frente, em seguida saem e deixam alguma infraestrutura de herança para I74 os da produção que chegam. A primeira plataforma planejada não foi a primeira implantada por causa dos custos e da grande escala dos equipamentos a serem deslocados. Numa jaqueta satélite, com três poços, alojamento dispondo de apenas quatro beliches, um rádio VHF transmissor e nada de telefone, aconteciam embarques diretos de até 21 dias.

Uma lancha trazia água mineral e comida em ‘quentinhas’ de um navio grego que também era recebedor de óleo. Um operador ficava semanas convivendo com, no máximo, dois outros operadores e o comandante de helicóptero, na hora da troca de equipe. Quando a equipe era uma dupla, durante o tempo de embarque, um operador cruzava com o outro uma vez a cada 12 horas, na troca de plantão:

Bora, cara, é meio-dia, chegou tua vez”; “Bora, cara, é meia noite, chegou tua vez.

As exigências de produção eram muito grandes, o preço do petróleo disparava no mercado internacional, o programa brasileiro do álcool combustível começava e necessitávamos produzir bastante para que o país diminuísse a importação. Com produção e importância estratégica em crescimento há necessidade de ampliação de efetivo, de especialização, de estabilidade. As surpresas são menores, aumenta a consciência profissional, aumenta a articulação política de natureza sindical, surgem benefícios, o regime de embarque passa para 14/14 e em seguida para os atuais 7/7/7/14. As folgas de 14 dias ajudam na recuperação das sequelas da vida de embarcado. As tarefas ficam mais específicas e a atividade principal do trabalhador se desloca da execução para a supervisão, com responsabilidade, número de informações, variáveis por controlar e área de cobertura aumentando consideravelmente. Fica-se o tempo todo trabalhando com a cabeça: informação, decisão, informação, decisão, diagnóstico, planejamento etc.

Mas ... se, por um lado, a folga de 14 dias é uma bênção, por outro, gera outras dificuldades, porque a gente fica por fora da engrenagem, por fora do que possa ter acontecido na ausência. O embarque depois dos 14 dias é vivido como um choque. As pessoas ficam com medo, sem dormir direito na véspera, depois do meio-dia da véspera tudo vai ficando negro. A despeito de meus esforços para relaxar, começa a subir uma quentura pra cabeça, uma opressão no peito. Minha esposa já fez todo o meu percurso pra ver como é e sentiu a mesma coisa. Perco a concentração e fico ali, vigiando, numa espécie de um medo vago, sem causa.

As experiências negativas e as expectativas de problemas (explosão, incêndio, evacuação, acidente sem morte, acidente com morte) vão se acumulando até que, num certo dia, sem nada importante de imediato, começa a se esboçar um novo comportamento: tenso, cauteloso, antecipatório, com rituais de relaxamento cada vez menos de naturalização da rotina : “depois de absorver as informações... de distribuir as tarefas... de reler a passagem do serviço”.

As atividades têm alguma rotina e o que parece gerar tensão é a imprevisibilidade, então o comportamento dos poços e dos equipamentos, o que é da ordem do geológico e do tecnológico, vai adquirindo características humanas:

A gente considera poço de petróleo como uma pessoa e quando um começa a produzir a gente se empolga, dá nome, faz registro formal de nascimento. Eles têm uma história, uma biografia, e são temperamentais, deixam e voltam a vazar por pressão natural sem que a gente possa entender.

O último dia de embarque é nervoso, parece uma ressaca. Qualquer questionamento fica mais ácido, irritadiço, sanguíneo, à flor da pele. Cada qual precisa se policiar muito, respirar fundo e contar até 10 antes de qualquer pergunta ou resposta. No desembarque passa-se de adrenalina total a zero, como no embarque passara-se do zero para adrenalina total. E cada um há de ter seu limite.

O ruído, a tensão da responsabilidade, o tipo de trabalho puramente mental e imprevisível, a expectativa de acidentes, a separação da família, tudo compromete. Muita gente já deixou de embarcar, depois de 7, 8 anos... diz que não aguenta. A cada cinco anos avalio se aguento mais cinco e venho prorrogando. Agora não sei. Acho que 10 anos é o tempo certo pra desembarcar.

No início da produção no Ceará, o regime de trabalho podia ser considerado como semiescravo:

Certa vez desembarquei de 14 dias, meu substituto se acidentou no 2º dia e voltei pra tirar os restantes 12 dias dele. Em abril de 1979 eu percebi que estava com 50 dias de folga acumulados, decidi vender 10 dias de férias porque o acumulado das folgas mais 20 dias de férias já daria mais de dois meses de afastamento. Aí viajei e voltei pra despedida de solteiro de um amigo. Cheguei em casa quase bêbado e encontrei uma convocação de emergência.

O principal patrimônio da memória é a saga dos acidentes:

Naquela plataforma haviam poços nas três fases - perfuração, completação e produção. O risco é bem maior, pois todo tipo de problema é possível. Estavam limpando um sistema de vasos e montando outro, soldando tubulação. Havia bloqueio isolando os dois sistemas, mas houve erro de uma firma contratada, cujo trabalho de montagem estava sendo supervisionado por um americano. Ele falava um português muito ruim, nós um inglês muito pior, então tudo começou com falha de comunicação. E ele, irresponsavelmente, fez uma interligação e começou a passar óleo e gás para o sistema em montagem. Quem já viu aqueles filmes em que petróleo jorra da terra? Pois naquele dia foi igual, jorrou óleo e gás na mesma proporção a céu aberto. Então paramos toda a perfuração para desfazer o erro e limpar tudo. A produção foi interrompida porque os óleos misturaram. Um inferno. A sonda parou e todo o pessoal ficou envolvido na limpeza. Com cinco horas de trabalho louco a situação voltou ao controle. Deu-se autorização para o retorno da perfuração. A lâmina de água era de 20m, um

tubo maior precisava ser fincado na areia para evitar que a maré jogasse os equipamentos de perfuração. Aí começaram o processo de perfurar o chão, com potentes bate-estacas empurrando um tubo menor, depois outro por sobre ele e assim chegar a uns 80m de tubo de perfuração. Os tubos são soldados uns nos outros, na solda de um desses tubos houve um deslize, a plataforma balançou e o tubo de cima deslizou, por pouco não matando três colegas da sonda. Sabe o que é deslizar um tubo de 15m de comprimento e parede mais grossa que uma mesa, pois é, ele foi direto no toco da plataforma, bateu na torre, empenou. Foi um dia do diabo e das bruxas, que barulheira horrível, que confusão”.

“Recomposto o sistema, o pessoal começou a trabalhar no desempenho, só tendo sido liberado para solda o ponto da plataforma a ser desempenado. Em fase que tenha perfuração o comando da plataforma não é do ATOP, é do Fiscal de Sonda, então o cara pensando só no atraso da perfuração autorizou outras soldas. Havia necessidade de soldar um vaso pequeno, o vaso separador, que recebe óleo para análise e é ligado a um tanque, o tanque de lastro. O óleo novo que chega no tanque de lastro vem com gás, daí criar-se uma atmosfera gaseificada. Quando o montador, o soldador e o ajudante começaram a trabalhar no vaso separador, a primeira faísca produzida já penetrou no tanque e... bumba... a explosão. Eu vi a chama subindo e liguei a válvula de segurança que para toda a produção. Se a chama atingisse um poço de produção o incêndio ficaria irreversível. Acionamos as mangueiras, jogamos as mantas de amianto, rolamos o pessoal queimado no chão... eram tochas vivas. O montador queimou da cintura pra baixo, o ajudante queimou a parte da frente do corpo, o soldador queimou por inteiro. E com a explosão o vaso saiu da posição, quebrou a tubulação. Enquanto não chegou o helicóptero para levar os queimados o drama foi horrível. Os gritos dos caras eram terríveis. Os colegas, gente dura, acostumada, agarrando-se nos canos e chorando. Outros ficaram subindo e descendo a mesma escada, como baratas tontas, incapazes de decidir e agir. O incêndio não foi grande, duro foi ver os colegas queimados. A cena ainda vem na minha memória e me causa horror”.

Outro patrimônio da memória é a do nervo exposto da discriminação entre trabalhadores:

“Os serviços mais diretamente perigosos são realizados pelos contratados. As condições de trabalho mais rudes e executivas são vividas pelos contratados. O pior regime de embarque e o pior salário é do contratado. Nós mesmos tratamos os contratados com muita soberba. Como incorporar os contratados na base do Sindicato é um grande problema político que precisa ser enfrentado”.

7. Mapa de problemas

1. A plataforma precisa ser autossuficiente, contar ao máximo com os próprios recursos de segurança, sobrevivência e salvação, antes que qualquer apoio de fora possa chegar.

2. Há sempre alguma poeira no ar, pois jatos de areia são usados a fim de desoxidar as estruturas metálicas. O jato bate no metal, mistura-se com os resíduos de oxidação e daí se espalha um pó finíssimo que invade os pulmões.

3. O derramamento de óleo nas carcaças aquecidas dos motores possibilita a multiplicação de algumas espécies de fungo.

4. Um dos produtos do trabalho é gás. O excesso é queimado na plataforma e pode haver vazamento. Além deste gás, existem outros gases periféricos do processo: acetileno, oxigênio, nitrogênio, lama asfáltica etc.

5. Numa plataforma, são usados de 30 a 40 produtos químicos, desde material de limpeza a variados solventes.

6. Ruído dos motores, dos guindastes, das máquinas. Ruídos por todos os lados e de todas as intensidades. Na área de operação, o ruído ultrapassa os 85 decibéis.

7. Vibração é constante. As jaquetas são antigas, sem os cuidados desenvolvidos depois, como as placas de Neoprene.

8. Da solda e da radiografia da solda, partem radiações ionizantes. Do sol nordestino, em incidência perpendicular, pois as plataformas se situam quase na Linha do Equador, partem as radiações não ionizantes.

9. Não faltam extremos de temperatura: meio-dia, 40°C; meia-noite, 16°C. A exigência metabólica desta variação é pesada.

10. A iluminação é deficiente, de gerador, sendo canalizada prioritariamente para o funcionamento das bombas.

11. Não há iluminação de emergência, fixa, pelos cantos, para ajudar quem saia de lanterna pra resolver parada do gerador.

12. Existe umidade por toda parte.

13. Os espaços de trabalho abrigado e de repouso são pequenos, com pelo menos quatro pessoas dentro, daí grande circularidade de micróbios.

14. A comida, sobretudo a que vai para as jaquetas, pode ficar fria, com risco de putrefação.

15. Baratas pequenas e ratos adoram as plataformas. São turistas que saem dos rebocadores e encontram nas plataformas condições ideais para vida e reprodução.

16. Do gerente de operação ao faxineiro, uns mais outros menos, todos estão sujeitos a trabalho pesado, não ergonômico.

17. Há grande conflito entre a qualificação mínima exigida e a simplicidade da maioria das operações. A subutilização constante do conhecimento é sentido, sob forma de tédio.

18. Dormir de sobreaviso, com vibração, ruído e risco de dobrar o turno se o outro faltar. São muitas as más expectativas.

19. Atenção e responsabilidade máximas com tédio e monotonia dos processos - tal mistura é percebida como veneno mortal. Nunca acontece nada, mas se acontecer pode resultar em milhões de dólares e muitas vidas perdidas.

20. O ritmo de trabalho e totalmente subordinado ao ritmo das máquinas, ao ritmo do processo técnico de produção.

21. As plataformas são antigas, o *layout* é deficiente, o arranjo físico totalmente inadequado.

22. A boa sinalização existente é a do heliponto. O resto é ferrugem e escuridão.

23. O armazenamento é incorreto, é possível encontrar comida junto com material de limpeza e maçarico encostado em combustível.

24. A situação de embarque/desembarque apresenta um tudo/nada nas relações de trabalho, forçando adaptações radicais polares. Na situação de embarcado, isto leva a supercompensações da perda da vida social externa pelo hábito de comer muito e procurar fitas pornográficas de vídeo. Na situação de desembarcado, isto leva a supercompensações da carência anterior por meio de comportamento hedonista ou adaptações à carência por comportamento isolacionista.

25. As transições embarque/desembarque obrigam à construção de ritos de passagem, demarcatórios de saída e chegada, mas que parecem pouco efetivos, marcados por crises, alterações do humor (alegria/tristeza), distúrbios de sono (insônia/sono sobressaltado) e distúrbios do apetite (comer muito). Durante o embarque o repouso é no próprio ambiente de trabalho, sob as mesmas condições, o que residualiza ou anula possibilidades de construir rituais de fim/começo de jornada na plataforma, estendendo as crises para o cotidiano.

26. Enquanto dura o embarque, há uma expectativa permanente de transtorno e acidente, discreta, naturalizada, agravada por sono de sobreaviso e treinamento para rápido acordar em condições de capacidade plena para intervir em emergências. A expectativa é produzida por consciência da periculosidade (risco de explosão, incêndio, queda no mar), da insalubridade (ruído, trepidação, sobreaviso, riscos químicos, confinamento) e penosidade (consciência e experiência da periculosidade e da insalubridade). As plataformas constituem legalmente espaço de trabalho de risco IV.

27. A empresa aprende rápido com os movimentos dos trabalhadores e busca cooptar, pela persuasão, ganhos secundários e a criação de equipes de emergência para evitar paralisação de atividade.

des vitais à produção. A greve de 1988, quando os poços pararam, constitui-se em importante marco de treinamento político para a categoria e para a empresa.

28. Formação técnica, não humanística, do petroleiro, o leva a atuar como seu processo de produção, todo lógico, linear, formal, denotativo, conservador, intertravado.

29. O NUPROCE tem baixa produção (1700 m³), seu barril é o mais caro do Brasil (US\$ 8,70) e vive, como todo o sistema PETROBRÁS, pressões externas pela quebra do monopólio estatal e/ou pela privatização da empresa.

30. Não terceirizar, não demitir, mas tornar-se competitivo, resulta em novas formas de gerência do processo produtivo, em inovação tecnológica e em redução de pessoal.

31. Há um difundido discurso sobre a ‘fraternidade petroleira’. Mas distinguem-se muitas fraturas expostas, muitas zonas de atrito:

a) Entre trabalhadores da Petrobrás e contratados.

	PETROBRÁS	CONTRATADOS
Regime de Embarque:	7/7/7/14	15/15
Alojamento:	Confortável	Degradado
Salário:	Adequado	Muito defasado
Estabilidade:	Plena	Nenhuma
Processo de Trabalho:	Supervisão	Execução Pesada

b) Dentro dos efetivos, entre técnicos e engenheiros.

TÉCNICOS	ENGENHEIROS
Os que sabem	Os que pensam que sabem
Os avançados	Os conservadores
Os democráticos	Os autoritários
Os que dão duro	Os que ficam no pé

c) Dentro dos técnicos, entre operação e manutenção.

	OPERAÇÃO	MANUTENÇÃO
Jornada:	Turno de 12h	Sobreaviso
Funciografia:	Rodízio pelas funções p/dia	Especialização funcional
Prestígio:	Fim/menor valor	Meio/menor valor

d) Dentro da manutenção, entre as disciplinas. Mecânicos, eletricitas e instrumentistas buscam se agregar em pequenos grupos estanques na hora do lazer e do alojamento.

CAPÍTULO 2

PERFIL PRODUTIVO DOS PETROLEIROS DE PRODUÇÃO/CE: DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

No organograma geral da Petrobrás, o NUPROCE, que configura empresa para o presente estudo, integra a Região de Produção do Nordeste Setentrional (RPNS), parte do Departamento de Produção subordinado diretamente à direção máxima da estatal.

O NUPROCE estrutura-se em cinco setores básicos, como já apresentado no Capítulo anterior: SETOG, SETA D, SEA PO, SESEMA e ACOP.

SETOG, SETAD e SEAPO são setores que se subordinam verticalmente ao Superintendente do Núcleo. O ACOP cresce de importância com a introdução dos princípios gerenciais da Qualidade Total, mas ainda detém posição lateral dentro do organograma. O SESEMA subordina-se à sede da RPNS, em Natal/RN, embora não seja totalmente autônomo com relação ao NUPROCE.

A sede administrativa do Núcleo localiza-se no bairro do Mucuripe, em Fortaleza, a única área portuária da cidade e principal do Estado do Ceará, de onde são mantidas, controladas e supervisionadas a produção e as condições de trabalho nas plataformas. O elo entre Mucuripe e as plataformas é o píer de Paracuru, cidade situada a 100 km de Fortaleza, onde se localiza a base de transporte. Assim, os trabalhadores de produção no Estado do Ceará se distribuem por duas bases terrestres (Mucuripe e Paracuru) e a base marítima formada por três polos, ou campos de produção. Os trabalhadores que atuam nas bases terrestres são denominados *On Shore* e os que atuam na base marítima, *Off Shore*.

1. As bases do trabalhador *on shore*: Mucuripe e Paracuru

Mucuripe é a base de apoio em terra onde funcionam principalmente a administração da produção e as oficinas de manutenção de equipamentos. A jornada de trabalho é caracterizada por horário administrativo padrão, envolvendo, por ocasião da pesquisa, 15 trabalhadores de empresas contratadas e 73 da Petrobrás, entre engenheiros, assistentes e operadores de produção, mecânicos, eletricitas, soldadores, instrumentistas e assistentes e auxiliares administrativos e de segurança.

O setor administrativo ocupa série de prédios de gabinetes, salas de treinamento e reuniões, centros de controle e comunicação. A aparência geral é a de um complexo de escritórios, com sistema de ar-condicionado, rede de ramais telefônicos, computadores, arquivos, escrivaninhas e grandes mesas, rodeados por espaços abertos, discretamente ajardinados. O complexo passa a impressão de certo improvisado arquitetônico, denotando que os prédios foram sendo adaptados a novas necessidades e novas concepções gerenciais.

As oficinas são estruturadas de acordo com a especialidade, denominadas disciplinas da manutenção: elétrica, mecânica (incorporando a pequena metalurgia, exclusivamente representada pela solda) e instrumentação. Alguns equipamentos requerem oficinas próprias e trabalhadores especificamente treinados e alocados, como é o caso da oficina de Bomba Centrífuga Submersa-BCS. A aparência geral é de arquitetura industrial de pequenas dimensões, tipo galpões.

A principal função dessa base é controlar, supervisionar e manter as condições de vida e trabalho nas plataformas. Do ponto de vista da hierarquia funcional de produção, Mucuripe reproduz a lógica das plataformas. Assim há os operadores de produção sob supervisão dos assistentes técnicos, os trabalhadores de cada disciplina da manutenção sob supervisão de contramestre próprio etc. A diferença básica é que, na base terrestre, trabalham próximos aos chefes e aos engenheiros especializados por setor (engenharia de produção, de segurança, de mecânica e de elétrica). Estes engenheiros compõem o que se convencionou chamar de mesa de operação, responsável pela análise da produção e das condições de produção das plataformas e

pelas decisões sobre questões que fogem ao controle dos trabalhadores embarcados como suspensão de produção em casos específicos de problemas nas áreas dos poços.

Quanto às atividades realizadas, os trabalhadores de manutenção de base terrestre assumem tarefas similares às dos que estão embarcados, com a diferença de que trabalham com equipamentos fora de operação, aqueles que perderam condição de reparo nas plataformas ou que simplesmente esperam substituição. Há um momento de decisão - reparável/não reparável uma produção administrativa de solicitações e especificações, outra produção administrativa de recepções e conferências.

Os assistentes técnicos e operadores de produção têm atividades distintas daquelas dos embarcados. O trabalho está voltado para controle de produção através da análise dos boletins emitidos diariamente pelas plataformas e de contatos por telefone e rádio para avaliação de necessidades da produção, além da providência de equipamentos e recursos humanos.

Os trabalhadores de segurança também seguem rotina distinta da dos trabalhadores embarcados. O objetivo é dar suporte técnico-operacional para manutenção das condições de trabalho em plataforma. Assim providenciam, por exemplo, equipamentos de segurança, reparo de instrumentos, reposição e recarregamento de extintores de incêndio, além de analisarem a situação de trabalho das plataformas, através do que é comunicado pelo técnico de segurança embarcado.

No que diz respeito aos assistentes e auxiliares administrativos, as tarefas envolvem a realização de contatos e contratos com fornecedores, operacionalização de recursos financeiros, controle de pessoal, análise de demandas de treinamento, planejamento e realização de treinamento, e repasse de decisões oriundas da RPNS e/ou da direção máxima da estatal.

Mucuripe fornece as condições necessárias para a realização do trabalho em plataforma, é vanguarda (recebedor de demandas), retaguarda (propiciador de condições) e mediação entre campo e centros de decisão.

Em torno de 80% dos trabalhadores da base-Mucuripe são ex-embarcados. O desembarque tendo ocorrido por necessidades técnicas ou político-administrativas da empresa (solicitação da hierarquia) ou por necessidades dos trabalhadores (conveniências pessoais, problemas de saúde física, desconforto psicológico gerado pelo confinamento). A este nível de análise é impossível detectar o peso de cada um destes motivos ou as múltiplas possibilidades de cada um camuflar os outros.

Paracuru, onde fica o píer, é a base de terra especializada em transporte (terrestre, aéreo e marítimo), envolvendo, por ocasião da pesquisa, 31 trabalhadores da Petrobrás e 20 de empresas contratadas. A responsabilidade é a condução de trabalhadores, equipamentos e suprimentos da terra para o mar e vice-versa. Assim compõe-se basicamente dos seguintes aparelhos: um posto administrativo para os contatos com as plataformas e com a base-Mucuripe, um campo de pouso para helicóptero, um ancoradouro para lancha, um estacionamento de ônibus e um posto de embarque onde se procede o controle e pesagem de passageiros e bagagens a serem distribuídos entre lancha e helicóptero.

O posto de embarque funciona, para trabalhadores, sindicato e empresa, como central de comunicados. Nas visitas dos pesquisadores foram registradas faixas lembrando as possibilidades de greve, cartazes pedindo limpeza nos banheiros e placas chamando atenção para temas de segurança no trabalho (“Lembre-se que alguém aguarda seu retorno, evite acidentes”. “Estamos há 272 dias sem acidentes, nosso recorde era 212 dias”).

A composição de posto, píer, heliporto e prédios administrativos é muito agradável, espaçosa, clara, ventilada, inserida que está em paisagem de coqueirais, praias e dunas, pequenas enseadas em litoral pouco recortado, mar e sol brilhantes.

A base funciona com trabalhadores administrativos responsáveis por atividades de datilografia, redação e arquivo de documentos, organização de fichários, atendimento de telefone, realização de cálculos e confecção de planilha de custos; trabalhadores de segurança com a incumbência de manter as condições de trabalho na base, rea-

lizar inspeção dos equipamentos, dos veículos e da situação do campo de pouso e do ancoradouro, acompanhar embarques e desembarques de trabalhadores em lancha e em helicóptero; trabalhadores de transporte responsáveis pelo carregamento e descarregamento de caminhões, operação de empilhadeiras e guindastes, fiscalização de contratos, controle de transporte de passageiros e materiais terra-mar e vice-versa, envio de equipamentos solicitados pelas plataformas, controle do transporte de óleo diesel para manutenção das plataformas e da água potável e alimentação dos trabalhadores embarcados.

A base de Paracuru representa elo entre terra e mar. A maioria de seus trabalhadores é lotada nela própria, passando a residir na própria cidade praiana. Os trabalhadores administrativos fazem horário administrativo, mas a maioria tem jornada em regime de plantão fixo, noturno ou diurno.

2. As bases do trabalhador *off shore*: primeira aproximação

O campo petrolífero marítimo em atividade no Ceará congrega três campos, ou polos, nove plataformas (três por polo) e 92 poços, conforme descrito no Capítulo anterior. Cada polo congrega uma plataforma-mãe e duas satélites.

As diferenças básicas entre mãe e satélite estão no tamanho, nos sistemas de produção e no gerenciamento. Assim as “mães” possuem área física mais extensa e serviços de alimentação e enfermaria, adotam sistemas de controle e de produção tecnologicamente mais avançados, concentram o gerenciamento do polo e 90% do efetivo de 244 trabalhadores *off shore* da Petrobrás, por ocasião da pesquisa. De empresas contratadas, estavam embarcando um pouco mais de 280 trabalhadores.

As diferenças existentes entre as “mães” são dadas principalmente pelo tempo de operação, diferenças que permitem a seguinte classificação:

- a) PXA-1, a plataforma-mãe do campo Xaréu, mais antiga, intermediária em extensão, tem estrutura física precária;
- b) PCR-1, a plataforma-mãe do campo Curimã-Espada, intermediária em idade, conforto e segurança, é a maior em extensão; e
- c) PAT-3, a plataforma-mãe do campo Atum, intermediária em tamanho, apresenta estrutura física mais moderna, confortável e segura.

A plataforma-mãe do polo Curimã-Espada oferece paradigma para a descrição da estrutura física das plataformas, considerando a concentração do efetivo embarcado nas “mães” e a grande semelhança do trabalho que nelas se realiza.

A plataforma se compõe de módulos construídos sobre uma base fixa no mar, podendo ser acrescidos de acordo com as necessidades da produção. Contando de baixo para cima, o primeiro piso constitui o *Deck* de Produção, que aloja a área de poços e as áreas de processamento e utilidades, ambas responsáveis pelo tratamento do petróleo extraído dos poços; o segundo piso, também chamado de primeiro módulo, constitui o *Main Deck*, que comporta a área de intervenção de sondas, a injeção de água, a geração de energia (turbinas), os tanques de água potável e a sala de controle; o terceiro piso ou segundo módulo comporta a parte superior da área de geração de energia, como uma espécie de posto de observação, parte dos alojamentos (dos trabalhadores contratados), refeitório, cozinha, lavanderia, sala de rádio com dois aparelhos de telefone para ligações externas, sanitário coletivo e sala de estar; o quarto piso ou terceiro módulo é composto por parte dos alojamentos, (trabalhadores da Petrobrás) e a sala de vídeo e de estudo, também chamada de sala 4; o quinto piso ou quarto módulo comporta o setor de refrigeração, toda a plataforma e urna área de lazer, com redes, carteiras, revistas, aparelhos para educação física; por fim, compondo o sexto piso ou quinto módulo, o heliponto.

As plataformas-mãe têm estrutura semelhante, com diferenças no que toca à idade tecnológica de alguns equipamentos, à qualidade da, acomodações e ao planejamento do espaço físico

utilizado. Assim, a do campo Atum, por ser mais nova, apresenta espaço mais bem planejado, acomodações de melhor qualidade, os dormitórios da Petrobrás e de contratados ficam no módulo superior, a área de lazer é melhor estruturada etc. A do campo Xaréu, por ser a mais antiga, é menor que as outras, a Área de lazer é muito mais precária e fruto das tentativas de adaptações mínimas feitas pelos próprios petroleiros, tem menor número de banheiros na ala dos dormitórios e estes apresentam problemas estruturais que facilitam o surgimento de baratas.

As plataformas-satélite são bem menores que as “mãe* e, quando habitadas, comportam diminuto contingente de trabalhadores. Do ponto de vista tecnológico, os sistemas de produção adotados são mais antigos e o controle da situação da plataforma é feito através de equipamentos básicos localizados na própria área de produção, não tendo, portanto, as mesmas condições de segurança encontradas nas salas de controle das plataformas-mãe. As condições de vida são mais precárias, não há cozinha, mas apenas um balcão térmico para aquecimento da alimentação que vem das “mães”, não existem enfermarias e, em caso de acidente, desloca-se o técnico de enfermagem da plataforma-mãe, por barco, num percurso médio de 20 minutos. A área de lazer é ainda mais restrita, não havendo qualquer espaço para ginástica ou grandes jogos de mesa. A lancha é o principal transporte utilizado para idas e vindas da terra ou de outras plataformas, o helicóptero é adotado apenas em caso de emergência, pois os helipontos existentes não oferecerem segurança para pousos frequentes.

Em termos de lazer, todas as plataformas estão equipadas com TV e antena parabólica, vídeo, jornais e revistas. É comum as solicitações de filmes e revistas pornográficas, cujo atendimento tem sido reduzido. A empresa alega que material pornô oferece risco em situação de trabalho em plataforma por desviar a atenção do trabalhador. Antes, eram enviadas quatro fitas pornô por semana, hoje enviam-se quatro por mês.

3. Visão geral da plataforma: relato de uma visita

Dois ônibus comerciais, contratados pela Petrobrás, aguardam em ponto predeterminado de Fortaleza os trabalhadores que vão embarcar, diariamente. O ponto é próximo à rodoviária intermunicipal da cidade e apresenta nos arredores hotéis populares e bancas de jornal e revista. Há distribuição de lanche leve (biscoitos, bananas, iogurte, sanduíche) e se ouve um comentário malicioso: “Quem quer três bolachas velhas?”. Esta distribuição já criou concentração de meninos de rua no horário das 06 às 06h20, para obtenção das sobras. A ocupação do ônibus, o segundo, em que a equipe de pesquisa se acomoda, numa segunda feira, é de 1/3 da lotação.

Os trabalhadores se cumprimentam com efusividade contida e se dirigem imediatamente às poltronas, preferencialmente em janelas, para dormir ou ler o jornal comprado no ponto. Os trabalhadores supõem que a equipe é “carona”, mas apenas um, o que informou a suspeita geral, expressou curiosidade pela presença e abordou uma bolsista tecendo comentários rápidos sobre os “dissabores da vida de embarcado” (sic).

Por volta das 8h, 15 pessoas se encontram na base de Paracuru esperando o ônibus, estão em desembarque da plataforma. Os que descem do ônibus para embarcar e os que sobem para desembarcar cumprimentam-se entusiasticamente. Na sala da base os recém-chegados esperam o embarque em lancha ou helicóptero Bell 212. A equipe de pesquisa, com mais cinco trabalhadores, vai de helicóptero. Um funcionário faz chamada dos que vão embarcar de helicóptero e calcula peso da pessoa e da bagagem. Há momentos de descontração: “Você tá gordinho, hein?!”, “Cadê o regime, cara, lá na plataforma tu só faz é comer muito”. Uma caixa com TV é aberta para que seja mostrado vídeo sobre segurança de voo. Um trabalhador, identificando “estranhos no pedaço” (sic), começa a brincar de fazer medo: “Bonito mesmo é quando o helicóptero cai”.

Os pilotos fazem revisão rápida dos itens de voo. Os trabalhadores começam a interagir com a equipe de pesquisa, brincam sobre riscos de enjoo e informam que a Petrobrás retirou o posto de

enfermagem da base. Durante o voo, é impossível conversar, pelo ruído e o uso permanente do protetor auricular, mas ainda se ouvem comentários do tipo: “Este helicóptero serviu na Guerra do Vietnã”.

Aí deveria restar a rendição diante das belezas do mar, das diminutas jangadas como pontos na Imensidão, do sol intenso e da água azul-caribe, mas nada disto parece atrair a atenção dos trabalhadores (paisagem-rotina?). O que olham muito é para o relógio. O pouso se dá no heliponto da plataforma-mãe do campo Curimã-Espada, às 08h55min. Ao longe divisa-se o perfil de uma plataforma satélite, a PEP-1, e, bem próxima, ligada por passagem, uma plataforma satélite, a PCR-2.

Para quem se aproxima de helicóptero, a plataforma semelha uma exótica ilha de aço, suspensa sobre quatro pernas de aço, encimada por um gigantesco guindaste a pender de uma extensão lateral e uma espécie de chaminé de onde se lançam para o alto chamas vivas, rubras, sem fumaça, na descida do helicóptero todos são jogados no meio de ventos contrários, das hélices e do mar, sobretudo os expõe a um entrechoque de odores diversos: maresia e ferrugem.

A equipe de pesquisa passa por identificação, recebimento de crachá e de capacetes. Em seguida, mudando de guia a cada *deck*, procede-se a visita de refeitório, cozinha, sala de TV e vídeo, alojamento Petrobrás, alojamento de contratados, sala de rádio, sala de operação, controle de evacuação, área de processo, sala de uma turbina que sofrera incêndio em 1993, geradores, área de poços e a plataforma satélite gemelar. Às 12h15min é servido o almoço, em *self-service*, quando são consumidas comidas bem-feitas, agradáveis à vista e ao paladar, diversificadas, saudáveis.

A partir das 13h30min, o Gerente Marítimo de Operação do Campo reuniu na sala de estar 16 trabalhadores Petrobrás para um pequeno debate com o coordenador da equipe de pesquisa, a fim de que este pudesse apresentar o desenho metodológico e os objetivos da pesquisa e responder a perguntas. A próxima etapa constituiu-se de visita à sala de enfermagem, onde pequenos e médios cuidados de emergência podem ser realizados. Em análise rápida, não foram

identificados tranquilizantes, soníferos, antidepressivos ou psicoestimulantes. O técnico de enfermagem ofereceu algumas informações a serem mais bem qualificadas: de cada 4 acidentes, 3 são com contratados; o maior número de intervenções se relaciona a pequenas lesões decorrentes de quedas; a campanha de combate ao fumo é entendida pelos fumantes como “chatice de protestante”.

Após esta visita, de volta à sala de espera, o coordenador da equipe presenciou o seguinte diálogo entre um instrumentista (I) e o técnico de enfermagem (E): I - “Vou dar uma saidinha pro fumódromo”. E - “Corta esta ideia, cara”. I - “E vou ficar fazendo o quê? Carregar bíblia no sovaco?”

O retorno à base de Paracuru do 2º voo diário do helicóptero foi retardado até às 15h para aguardar a equipe de pesquisa. Um dos ônibus também ficara retido em Paracuru para realizar o traslado da equipe para Fortaleza. Após a chegada à Fortaleza, a equipe se reuniu para uma avaliação da apreensão imediata, o que resultou numa lista de primeiras impressões:

- A Petrobrás tem uma farda para atividades de terra (cinza), outra para atividades de mar (amarelo abóbora) e outra para os contratados no mar (a critério da empresa contratada, há uma sugestão de que acompanhe o padrão Petrobrás). Na farda, não existem distinções de função. A farda é considerada também como um EPI, pois facilita a identificação em caso de queda no mar.

- Existe uma diferenciação de cor de capacete para membro da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes-CIPA (vermelho), para visitante (amarelo) e para cada grupo de (unção dos trabalhadores (Azul = operação, verde = segurança, branco = engenheiros, cinza = manutenção). Esta distinção não é seguida e todos usam o capacete que estiver livre, mas usam-nos sempre no *Deck* de Produção.

- Todos os ambientes têm alto-falante no teto, denominado “boca de ferro”. A qualquer momento se ouvem os chamados e todos oferecem um segundo de atenção para identificar para quem o chamado se dirige e o que significa. A estrutura da chamada é - ATENDA (bordão de chamada de atenção) CONTRAMESTRE

DE MECÂNICA (nome da função) FULANO (nome de guerra da pessoa chamada), AO TOP *DECK* (lugar para onde deve se dirigir) PARA (motivo). Vários comentários do tipo - “Estas chamadas enchem o saco”.

- Existem muitas mesas, geladeiras e máquinas com sucos, sorvetes, frutas, doces, refrigerantes e café distribuídas pelos pisos. Comer é frequente, parece ocupar muito tempo e servir de pretexto para as várias necessidades de socialização, também parece servir como objeto geral para projeção das insatisfações. Qualquer momento livre = comer. Qualquer razão de desconforto = culpa da comida. Demonstram estar sempre à espera da próxima refeição. A noção de tempo é mais construída pelos horários de refeição que pelo abstrato do relógio.

- Palavras técnicas de origem inglesa, termos de controle de equipamentos ou termos oriundos de uma cultura masculina exclusiva se incorporam na linguagem e são usadas na vida civil, criando uma série de significados circulares, de gírias. *BY PASS* = Desvio. *STAND BY* = Período de dormida ou repouso. NEGATIVO = Indicativo de toda discordância. AFIRMATIVO = Indicativo de toda concordância. MACHO = Designativo de qualquer pessoa com quem se esteja falando.

- A comunicação entre os trabalhadores é marcada pelos signos estereotipados, envolvendo o trabalho, e por brincadeiras alusivas a qualidades viris (desempenho e orientação sexuais) ou a possibilidades de traição amorosa (sugestões, piadas e histórias sobre “cornos”).

- O jorro de óleo é raramente observado, sobretudo no caso de plataforma de produção onde não há mais perfuração, porém o produto do trabalho é concreto, presente no cotidiano do trabalho, muitas vezes visível, pois tiram provas do óleo e do gás para testes de qualidade. Entretanto o que é entendido como produto de trabalho é serviço ou relatório (informações transcritas em papel).

- Exceto no alojamento dos mecânicos, com cartazes de mulheres nuas, nenhum outro alojamento traz marcas pessoais dos ocupantes. O mesmo lugar recebe ocupantes diferentes, em rodízio. Muitas pessoas não ficam fixas numa plataforma durante um embar-

que, são volantes e mudam de plataforma, portanto de alojamento. Esta falta de personalização mínima dos lugares, embora estadias reiteradas de semana de duração, é acompanhada de rituais pouco efetivos para obter privacidade. O que passa a significar espaço privado é a cápsula cortinada de dormir.

- Por causa dos diferentes horários de dormir, as queixas aos prejuízos, do sono de uns pelo barulho e falta de educação de outros servem de objeto para a projeção dos conflitos entre trabalhadores de operação e de manutenção.

- No espaço entre o heliponto e o alojamento dos trabalhadores da Petrobrás, encontramos um “Totó” (Pebolim) e equipamentos para ginástica junto a máquinas, com sinais de ferrugem e ambiente muito úmido, tudo bastante inadequado para lazer.

- Os trabalhadores da Petrobrás reproduzem com os trabalhadores de empresas contratadas os mesmos autoritarismo e discriminação do qual se sentem vitimados pelos engenheiros. Os contratados parecem ser o bode expiatório de muitos problemas: pichariam as paredes, gostariam de fitas pornô de vídeo, realizariam atos inseguros.

4. As bases do trabalhador *off shore*: secunda aproximação

O *Deck* de Produção é o centro operativo da plataforma e fica sob a responsabilidade de dois operadores, um na área dos poços e outro na área de processamento.

Na área de poços, as cabeças dos poços são muito próximas umas das outras, dirigem-se para pontos próximos ao leito do mar, mas daí em diante os furos distanciam-se em direção às suas zonas de captação de óleo. O trabalho nesta área do *Deck* é realizado principalmente pelos operadores de produção, cuja atividade básica é observar e registrar variáveis de controle de funcionamento de cada poço, como pressão, corrente elétrica e temperatura do óleo produzido. As medições são efetuadas de duas em duas horas.

A área de processamento inclui separador de produção, tratador e teste. O separador efetua uma injeção de produto químico para auxiliar na primeira separação de água, óleo e gás que compõem o petróleo retirado dos poços. Esse processo é grosseiro, descarta parte da água e libera todo o gás existente na produção. Um segundo processo é realizado pelo tratador que efetua uma separação mais refinada de óleo e água até a obtenção da quantidade de água no óleo aceita pelas refinarias. Paralelamente ao processo de separação, é realizado o teste dos poços, que implica em avaliar vazão de água e óleo, temperatura e pressão de cada poço. Todos os poços são testados, um de cada vez e consecutivamente. Cada teste dura aproximadamente 6 horas, sendo repetido a cada três, salvo alterações emergenciais. As atividades são realizadas por operadores de produção e consistem basicamente em leitura de variáveis que avaliam condições dos equipamentos e qualidade dos produtos. Os testes implicam em realizar conexões do aparelho medidor aos poços, efetuando trocas consecutivas de modo a testá-los todos.

Ainda neste *Deck*, dispõe-se ainda da área de utilidades, composta por compressores de ar, bombas anti-incêndio, bombas de produtos químicos e geradores auxiliares de energia. Os compressores de ar são equipamentos, movidos por motor elétrico ou de combustão interna, que aspiram, comprimem e armazenam ar, a uma determinada pressão, e respondem pelo funcionamento da maioria dos equipamentos da plataforma como uma espécie de “coração” bombeando sangue para o organismo. As bombas anti-incêndio, que podem ser acionadas manual ou automaticamente através da sala de controle, espalham água pela plataforma, seja por hidrante ou por esguicho de tubulação, provocando “dilúvio”. As bombas de produtos químicos são usadas nos processos de injeção. Os geradores auxiliares de energia entram em funcionamento quando falham as turbinas geradoras. Em Curimá, estavam em pleno funcionamento substituindo as turbinas avariadas num incêndio ocorrido em 1993. As atividades na área de utilidades são supervisionadas por operadores de produção e realizadas pelos trabalhadores de manutenção (eletricista, mecânicos e instrumentistas).

A área de geração principal, no *Main Deck*, encontrava-se temporariamente paralisada no período da observação e em processo de reconstrução devido ao incêndio de 1993. Seus componentes ocupam a maior parte do segundo piso ou primeiro módulo e ainda tomam parte do módulo acima. A cor predominante é o laranja, pela maior visibilidade, mas vários tubos apresentam cores diferentes, em acordo com o que eles transportam: verde=água, azul=ar comprimido, cinza=óleo e gás.

A sala de controle fica sob a responsabilidade de um operador. É considerada o “cérebro da plataforma” porque é para onde vão todas as informações sobre o funcionamento e de onde partem todas as decisões e comandos, o que obriga a funcionamento ininterrupto 24 horas por dia, com revezamento de operador a cada 12h. Nesta sala, ficam microcomputadores, telefones para chamadas externas, ramais telefônicos para chamadas internas, aparelho de rádio transceptor e painéis, com sinais visuais e auditivos, que permitem a consecução das finalidades:

1 - Painel de controle dos poços. Botões vermelhos sinalizam os poços em funcionamento; botões verdes alertam sobre a existência de problemas botões amarelos indicam válvulas de segurança abertas.

2 - Painel indicador de funcionamento das bombas de captação de água de injeção e de turbina. O sinal vermelho aqui indica funcionamento normal. Acima deste encontra-se um painel de alarme com sinais visuais e sonoros. Sinais apagados indicam funcionamento normal, acesos de modo constante indicam equipamentos fora de operação ou em reparo, sinais intermitentes indicam local do problema.

3 - Painel de monitores de gás indica percentual de vazamento na área e alerta sobre defeito do próprio painel. Quando detecta 60% de vazamento de gás, o equipamento manda sinal para o controle geral que comanda o resto da operação.

4 - Controle geral. É o equipamento de segurança que recebe sinais de perigo de todos os sistemas de alarme da plataforma. O painel oferece visão do que foi desligado em função de algum problema,

ao mesmo tempo em que desarma todos os equipamentos que ofereçam risco imediato. Se houver fogo na plataforma, este equipamento comanda imediatamente a suspensão da geração e do processo de óleo e gás, aciona a bomba anti-incêndio e abre as válvulas de 'dilúvio'. Ao controlador cabe acompanhar e monitorar o processo. Ao lado encontram-se painéis subsidiários de indicação da situação e manutenção do próprio controle geral.

5 - Painel de fogo. Detecta sinais de fumaça ou de fogo, em qualquer dos casos aciona o controle geral. Pode ser acionado automaticamente ou manualmente, através da quebra das botoeiras de fogo espalhadas em pontos estratégicos da plataforma. Os sinais emitidos são de três naturezas: sirene rápida indica escapamento de gás, intermitente indica presença de fogo, contínua indica abandono imediato da plataforma.

As atividades básicas são observação de painéis seguida das intervenções solicitadas pelo tipo de sinal emitido, tomada de decisões sobre o funcionamento e os problemas na plataforma, recebimento de chamadas externas e internas. O operador que estiver em atividade durante o turno recebe todas as refeições na sala de controle e se ausenta apenas para o absolutamente necessário. A sala de controle é ainda responsável pela emissão de boletim diário de produção, onde constam: poços testados, produção dos poços, temperatura, pressão, razão de gás/óleo, vazão de gás e vazão de óleo, posição dos poços, quantidade de água, situação dos equipamentos e instrumentos, desligamento de poços, perda total ou parcial de óleo, situação de produção e manutenção.

Os alojamentos dos trabalhadores Petrobrás compõem-se basicamente de sala de estar, refeitório, sala de rádio, dormitórios, enfermaria e sala de vídeo.

Na sala de estar, encontram-se uma TV, vários bancos estofados e uma mesa secretária. É passagem obrigatória entre dormitório e refeitório, ficando muito movimentada entre 11h e 14h e entre 17h e 20h. Nos demais horários, há sempre alguém ou porque terminou o turno e quer assistir programas de TV, ou por buscar café ou um lanche rápido. Para se ter acesso à sala, todos os trabalhadores dei-

xam suas botas na entrada do corredor, trocando-as por chinelos. É estimulada pela empresa a obrigatoriedade de troca de roupa de trabalho para as refeições principais: um cartaz na entrada do refeitório faz o alerta. Normalmente, os trabalhadores se banham e se trocam, adotando vestuário mais leve, como bermudas e camisetas, descontraindo o ambiente e criando uma “ilha” de vida civil em meio ao trabalho, saída simbólica do ambiente de trabalho.

O refeitório tem mesas para quatro pessoas, com uma divisória no centro sobre a qual ficam porta-guardanapo, paliteiro, saleiro e recipientes para molhos, azeite e pimenta. Num lado do refeitório, encostados em parede, encontram-se máquinas de refrigerante, de leite, de café e de água quente para chá. Na mesma parede fica bancada de sobremesas. Do lado oposto, encontra-se uma espécie de *buffet* armazenando biscoitos, pães, salgados, que normalmente compõem os lanches das 09h e das 15h, além de ficar à disposição de quem quiser comer em horários diferentes destes.

Os dormitórios ficam acima da área de estar, relativamente isolados de ruídos mais intensos. Alguns trabalhadores afirmam que quando a casa de geração está em funcionamento o ruído aumenta. Os camarotes são separados de acordo com hierarquia funcional: o dos engenheiros é composto de duas bicamas (quatro leitos), um banheiro e uma mesa-secretária com duas cadeiras; os do pessoal de nível técnico diferem pelo maior número de leitos por unidade e pela ausência de banheiro privativo (há um banheiro coletivo no próprio andar). As bicamas são contornadas por cortinas de cor marrom, de modo a manter cada leito em penumbra mesmo com a luz do camarote acesa. Com as portas fechadas é possível ouvir um ruído tênue, distante, como um murmúrio que deve ser facilmente naturalizável após convivência de algum tempo. Também com as portas fechadas foi possível sentir, na coluna das bicamas e nas paredes, leve e constante trepidação.

A sala de estudo tem poltronas individuais confortáveis, aparelho de TV e vídeo, recipiente para jornais diários e revistas semanais. O piso nesta ala é encerado, marcando aí uma diferença com relação a todos os outros locais fechados.

O dormitório dos trabalhadores de empresas contratadas (limpeza, cozinha, lavanderia, guindaste) fica no posto de observação (*Top Deck*). O ruído é intenso e o piso de acesso é sujo, principalmente de óleo. Os camarotes são menores que os dos trabalhadores da Petrobrás e os banheiros são sempre coletivos. Ruído e trepidação são mais evidentes, Impactantes.

Os próprios petroleiros, aproveitando espaços vagos entre equipamentos da área de refrigeração localizada no quinto piso ou quarto módulo, criaram um lugar para lazer: aparelhos de ginástica, mesa de sinuca, futebol de botão, pebolim, baralho, dominó, redes, mesa, cadeiras, *posters* de agência de viagem pendurados nos canos, improvisando ambiente de férias e aventura no meio de máquinas e tubulações. Talvez o Havá seja ali. Há também um *freezer* horizontal utilizado para o acondicionamento dos peixes obtidos nas pescarias dos trabalhadores, um dos *hobbys* mais frequentes no período de folga embarcada. O produto das pescarias é apropriado pelo “pescador”, poucas vezes o sendo repartido com os colegas. Pequenos cartazes solicitam que ninguém se deite nas redes com roupa de trabalho, chamam atenção para manutenção de revistas no fichário, após leitura, e indicam permissão de fumo no local, o único livre para o hábito, daí denominado de “fumódromo”. O lugar é frequentado durante o dia por quem gosta de manter a forma física e pelos fumantes, um interessante paradoxo. O movimento maior é após o jantar, quando há algazarra geral, conversas, disputa dos jogos, risos.

5. O processo de produção

O óleo e o gás extraídos pelos poços são bombeados, o primeiro através de um oleoduto que o leva até um navio cisterna e daí é transportado para as refinarias, o segundo através de um gasoduto que o leva direto para o Mucuriipe.

O fluxo da produção do óleo, a atividade dominante é, no que diz respeito ao campo de cobertura do pessoal da plataforma, o que se segue: poços > separação > tratamento > teste > dutos de trans-

porte > navio cisterna - e em tomo deste percurso se agregam setores funcionais, trabalhadores e lógicas de gerência.

As atividades que compõem o processo de trabalho nas plataformas são muito diversificadas. É possível estabelecer três áreas básicas de trabalho: 1) Operação de produção, caracterizada como atividade fim; 2) Manutenção, caracterizada como atividade-meio, criadora direta de condições para o processo de produção; 3) Apoio de Operação, sobretudo Segurança, caracterizada como atividade-meio, voltada para a supervisão e intervenção nas condições de trabalho com o objetivo de proteger trabalhadores e máquinas.

5.1. Operação de produção

Os trabalhadores da área de operação de produção estão sob responsabilidade do SETOG. O quadro de trabalhadores gira em torno de 123 pessoas, dentre os quais 16 são assistentes técnicos de operação de produção-ATOP, 91 são operadores de produção distribuídos entre produção de óleo, BCS, equipe volante e apoio direto. Os demais são engenheiros e trabalhadores de serviços administrativos. ATOPs e operadores compõem o grupo de ponta na medida em que são eles que embarcam e realizam as atividades-fim.

O segundo grau é a escolaridade mínima exigida para a função de operador. O ingresso na Petrobrás é acompanhado de curso e estágio obrigatórios antes de assumir a função. É a própria empresa que se encarrega de preparar essa mão-de-obra. O ATOP, em geral é treinado já em campo, até porque, obrigatoriamente, antes precisa ser um operador com larga experiência.

Com o ATOP, ficam as atividades de supervisão do processo de operação de produção. Além disso, na prática, assume também as atividades de coordenação de toda a plataforma, formalizada na função de Gerente Marítimo de Operação-GMO, anteriormente responsabilidade do engenheiro de produção. Então o ATOP/GMO assume a supervisão geral do polo, ficando responsável inclusive por coordenar também as disciplinas que compõem a manutenção. Entre o ATOP/GMO e tanto assistentes como auxiliares de operação,

a supervisão é direta. Entre o ATOP/GMO e os executores de manutenção, existe a mediação dos contramestres por disciplina. O ATOP/ GMO, por outro lado, realiza a mediação entre a plataforma e a mesa de operação localizada em terra e sob responsabilidade de um engenheiro. Nesta última atribuição, comunica a situação da produção, informa os problemas e necessidades da plataforma e define prioridades quando se trata de atividades de prevenção e correção. A função engloba também o gerenciamento e supervisão da movimentação de embarcações, envolvendo transporte de pessoal e material terra-plataforma, plataforma-terra e o transporte de produção.

Em suas rotinas, qualquer ATOP pode ter tanto funções operacionais quanto funções administrativas, em geral intercala as duas. Enquanto operacional supervisiona trabalho na área de produção, checka testes dos poços a partir de uma lista elaborada para cada poço, supervisiona a plataforma e o trabalho dos operadores de produção, quando não realiza a função de operador propriamente dita em caso de necessidade de demonstração do modo de execução da tarefa, assumindo assim o treinamento ou retreinamento informal dos subordinados. Enquanto administrativo, é o responsável por emissão de relatório da situação geral da plataforma, pela emissão das Permissões de Trabalho-PT (formulário que define tarefas a serem executadas e precauções a serem tomadas durante as execuções) a partir do parecer dado pelo supervisor de segurança, e pela elaboração e controle da escala de pessoal.

O ATOP trabalha em regime de embarque 7X7X7X14 (sete dias de embarque, sete de desembarque, sete de embarque, 14 de desembarque), definido em escala anual. Quando embarcado, faz plantões de 12h, nos quais se incluem duas horas para refeições e lanches. A rotina de trabalho se inicia às 6h, com uma reunião denominada “Bom dia ATOP”, de 40 a 60 minutos de duração, que envolve o pessoal de operação, supervisores da, disciplinas da manutenção, supervisor de segurança e manutenção civil (hotelaria). Aqui, faz-se um balanço do trabalho do dia anterior, verificam-se pendências, as tarefas do dia são definidas, escalonadas em grau de prioridade e distribuídas. O prioritário é executado imediatamente

e o não prioritário é programado de acordo com disponibilidade de tempo e pessoal. A reunião cumpre também função de integrar supervisores no sentido de ajustarem demandas e objetivos. Um exemplo de prioridade é a instrução para o uso de explosímetros quando se libera serviço a quente.

Após a reunião, o ATOP faz vistoria na plataforma, emite instruções, atualiza ocorrências e registros técnicos, faz contatos com a mesa de operação em terra, solicitando material ou comunicando problemas que exijam decisões sobre o que lhe foge à competência, reúne e registra elementos para o próximo boletim de ocorrências que deve ser emitido às 00h. No boletim, devem constar todas as informações sobre a plataforma, desde o comportamento dos poços até defeitos de equipamentos e acidentes. Teoricamente, a jornada deveria terminar às 18h, mas as atividades normalmente invadem o tempo de descanso, após jantar. Há referências de que o trabalho é concluído por volta das 22h, quando então vai para o dormitório, mas pode ser acordado caso alguma ocorrência exija avaliação e/ou decisão dele.

Os operadores são responsáveis diretos pela produção de petróleo. Formam três grupos, de acordo com especificidades de tarefa: um grupo fixo em plataforma para o trabalho direto na produção de petróleo, um grupo especializado em BCS e um volante que circula todas as plataformas. No primeiro grupo, as atividades principais são a monitoração de equipamentos, poços, vasos, separadores, tratadores e válvulas. Percorrem a área de produção a cada duas horas, colhendo e registrando dados sobre o comportamento dos poços a partir dos medidores de pressão, corrente elétrica, temperatura; realizam ajustes de válvulas de pressão com base em parâmetros pré-estabelecidos; colhem e registram dados na área de processamento onde ocorrem a separação de água, óleo e gás, o tratamento do produto para redução máxima da presença de água e o teste dos poços.

Como o teste é feito em um poço por vez, a atividade implica também em operações de conexão do poço ao medidor a cada seis horas. Se durante a monitoração da área for detectada alguma anormalidade, p. ex. alteração de pressão, que é o problema mais comum, o operador decide e realiza o ajuste de pressão. Se o operador

detecta uma variação de corrente, o pessoal de manutenção elétrica é contatado e a decisão sobre o tipo de intervenção é tomada em conjunto, p.ex. se basta a redução da abertura do poço ou se se fecha a produção temporariamente. Em geral, define-se um operador para cada área de modo que um ficará com monitoração de processo e utilidades e outro ficará com a área de produção, ou seja, junto às cabeças dos poços.

Para a realização dessas atividades, o operador permanece em pé ou curvado sobre os equipamentos, implicando em caminhadas constantes entre os poços, ou entre os equipamentos da área de processamento. Eles mantêm contatos constantes entre si e com a sala de controle, em geral, o operador que estiver na área de processo tem maior controle sobre os fatos que o que se encontra na produção, na medida em que o processo é o estágio final da produção. Cada subárea destas apresenta rotinas bem definidas, realizadas em condições adversas como ruído excessivo, exigindo uso permanente de protetor auricular, e presença de óleo no piso, obrigando uso de botas antiderrapantes.

A monitoração, tanto da produção como do processo, não exige presença constante do operador nas respectivas Arcas. Suas idas são predefinidas em função dos tempos de medição dos equipamentos. Assim, p. ex., na área de produção um operador leva em média 20 minutos para proceder leitura de todos os poços; a partir daí só voltará após aproximadamente uma hora e meia, considerando que essa leitura deve ser realizada a cada duas horas, salvo se a sala de controle acusar alguma anormalidade. Durante o tempo em que estiver fora da área, permanece circulando pela plataforma, debruçado sobre os corrimões das passarelas, fumando um cigarro ou tomando café, com rápidas passagens pela sala de controle, enfim, adiantando serviços, prevenindo problemas ou simplesmente ocupando o tempo entre uma leitura e outra.

Este mesmo operador de produção pode estar um dia monitorando a área de produção, outro dia a área de processo, outro dia ainda alocado na sala de controle. Na sala de controle, sua atividade básica é observar os sinais emitidos por toda a plataforma e captados

pelos equipamentos de controle dispostos pela sala. A cada sinal, auditivo ou visual, é preciso proceder alguma intervenção: interrompê-lo e entrarem contato por telefone ou autofalante com trabalhadores da área que desencadeou o sinal, solicitando verificação ou mesmo intervenção; ou realizando de imediato comunicação do problema, requerendo solução para que o sinal seja desativado. Estando na sala de controle, pode também auxiliar no preparo e emissão do boletim diário sobre a situação da plataforma. Aqui, trabalha-se parte do tempo sentado, sob temperatura em torno de 25 graus e ruído constante de telefone e sinais emitidos por equipamentos de controle da plataforma. O trabalho na sala de controle implica em que todas as refeições sejam realizadas no próprio posto até o final do turno. Os operadores de produção trabalham em regime de turno 12x12 com revezamento, com intervalos para lanches da manhã e da tarde e almoço durante turno diurno e intervalos para lanches e jantar durante turno noturno.

A distribuição dos operadores por área é realizada pelo ATOP ou por meio de acordos informais entre a própria equipe do turno. É comum as definições de área seguirem as lógicas de maior afinidade ou competência em área específicas, entretanto é obrigatório o domínio técnico de todas elas.

No segundo grupo, os operadores de produção realizam atividades específicas em poços com BCS, fazendo intervenções em sonda como efetua, troca de conjuntos de equipamentos ou instalando a própria sonda. Aqui, há uma especialização do trabalho e este é realizado em regime de sobreaviso.

O terceiro grupo, mais recente e supervisionado por ATOPs, realiza basicamente atividades de manutenção, lubrificação e troca de válvulas nas áreas de poços. A equipe é denominada volante porque circula todas as plataformas não se fixando em nenhuma.

5.2. Manutenção

A manutenção está sob responsabilidade do SEAPO e tem um quadro aproximado de 140 trabalhadores, dos quais apenas aproximadamente 10% não embarcam. Está dividida em disciplinas que

respondem a objetivos distintos e integrados: mecânica, elétrica, instrumentação e metalurgia. Cada disciplina é supervisionada por um engenheiro que normalmente não embarca. Diretamente subordinado ao engenheiro está um contramestre, também por disciplina, que permanece embarcado exercendo atividades de supervisão direta do trabalho em área de competência. Em geral, os trabalhadores dessas funções têm escolaridade de nível médio, com passagem quase obrigatória pela Escola Técnica Federal ou SENAI e curso seguido de estágio obrigatório, por área, ministrado pela própria Petrobrás antes de assumirem postos efetivos de trabalho.

A manutenção trabalha obrigatoriamente em conjunto com a operação, em relação de complementaridade. Embora se afirme que uma não existe sem a outra, é possível verificar maior dependência da operação com relação à manutenção e, por outro lado, uma subordinação informal desta com relação àquela na medida em que é o operador de produção que comunica defeitos ou necessidade de manutenção e solicita intervenção.

Na prática é a manutenção que corre atrás do prejuízo na medida em que tanto intervenção preventiva quanto corretiva pode implicar em suspensão de operação de uma máquina ou mesmo de algum setor, com conseqüente perda de produção. A prevenção é realizada quotidianamente e segue um plano definido semanalmente por disciplina. A correção é feita quando o problema se manifesta, podendo ser inclusive emergencial. Ambas devem ser realizadas com precisão e rapidez, otimizando o tempo de parada ao máximo.

A manutenção é responsável direta pela geração de energia, ponto nevrálgico no funcionamento das plataformas, posto que uma parada, mínima que seja, implica em inoperância absoluta de qualquer setor das plataformas dependentes da mesma área de geração. Isto requer trabalho constante de manutenção preventiva na busca de evitar prejuízos. Por ser vital e correr atrás do imprevisível, os trabalhadores dessa área trabalham em plantão diurno e sobreaviso noturno, obrigatoriamente. As disciplinas são superespecializadas e regidas por lógica taylorista.

- Mecânica: Realiza intervenções em bombas, válvulas, turbinas, motores e outros equipamentos, onde em geral é necessário desmontar o equipamento para reparo ou apenas para manutenção de rotina, como limpeza. As atividades são pontuais, como troca de rolamento, lubrificação e reparo, que implicam em lidar com substâncias que sujam as mãos e o vestuário, além de exigir esforço físico constante por transportar e/ou manipular equipamentos pesados. As tarefas podem ser realizadas com o equipamento fora da produção, removidos para local adequado a manuseio, ou na própria área de operação, ficando o trabalhador exposto às mais diferentes condições: p. ex. consertar equipamento na área de poços o obriga a se expor a ruído intenso e constante, durante toda a execução da tarefa.

- Elétrica: Responsável direto pela geração de energia de toda a plataforma, suas atividades podem ser realizadas em qualquer ponto desta, onde ocorram circuitos elétricos. Em geral trabalha com geradores, motores e comandos elétricos. Os gestos requerem precisão, principalmente quando se trata de intervenção em corrente viva, pois, um descuido pode provocar curto-circuito e expor trabalhadores e equipamentos a riscos. Aqui, a postura física envolve em geral ficar de pé ou flexionado, mas as tarefas requerem menos esforço físico que o trabalho da mecânica. Entre as disciplinas, o electricista é o mais requisitado, principalmente por ter área de cobertura mais extensa que as demais, daí ser o trabalhador mais requisitado para emergências noturnas.

- Instrumentação: Realiza manutenção preventiva e de correção relacionada principalmente a equipamentos pneumáticos e de ar comprimido. O instrumentista trabalha com manutenção dos equipamentos de controle de processo e segurança das plataformas. A atividade fundamental é fazer precisão e calibragem dos instrumentos, p. ex., ajustar manômetro para o nível indicado pelo operador. Dessa forma é responsável pelos ajustes de equipamentos controladores de abertura de poço, máquinas da sala de controle, bombas de controle. O trabalho de manutenção deve ser cuidadoso e frequente pelo fato de muitos instrumentos de precisão já terem vida útil relativamente longa (em torno de 10 anos), o que implica calibragem constante para manter funcionamento adequado. Como se trata de atividade

de precisão, os gestos exigem destreza manual e requerem movimentos finos, mas podem implicar também em esforço físico como suspender equipamento e transportá-lo para bancada onde os reparos serão feitos. O fluxo de tarefas começa com remoção do equipamento do processo passando por desmontagem, reparo com substituição ou não de peças, remontagem, teste, calibragem, terminando com reposição no processo. Essas atividades em geral são realizadas em equipo ou no mínimo em dupla, mantendo contato constante com o contramestre da disciplina, responsável pela supervisão das tarefas. A instrumentação requer integração do conhecimento das áreas elétrica, eletrônica e hidráulica.

- Metalurgia: Realiza trabalho principalmente com solda. As tarefas são realizadas por soldadores, cujo principal instrumento de trabalho é o maçarico. Na realização de suas atividades, o soldador precisa utilizar óculos especiais, protetor facial e luvas. A realização dessa tarefa envolve sempre uma Permissão de Trabalho-PT, após checagem das condições do local para verificar presença de gás, por ser a função mais exposta às possibilidades de explosão. Comparado às demais funções, existem poucos soldadores embarcados, quase todos terceirizados, de empresa contratada.

O fluxo de atividades se inicia com a detecção do problema pelo operador e comunicação imediata ao ATOP que, por sua vez, transfere a responsabilidade ao contramestre da disciplina em questão e este solicita a execução que será realizada pelo trabalhador diretamente subordinado a ele. Quem define em primeiro plano a natureza da intervenção, em termos de disciplina, é o operador, entretanto é possível envolver trabalhadores de duas ou mais áreas num mesmo problema, dependendo do diagnóstico realizado. A remoção ou não do equipamento é decidida a partir do diagnóstico. Uma vez removido e reparado, o equipamento é testado e recolocado em operação. Em alguns casos, o trabalho se reduz ao diagnóstico e decisão sobre envio para oficinas em base de terra ou mesmo o descarte do equipamento com substituição posterior. Os equipamentos de proteção mais utilizados por esses trabalhadores são o capacete, as luvas e o protetor auricular, quando entram na área de produção.

O fluxo de comunicação do problema não segue necessariamente as regras formais hierárquicas. É comum o problema ser comunicado pelo operador diretamente a um trabalhador da área de manutenção, sem passar pelo ATOP e/ou contramestre. Essa informalidade depende principalmente do grau de afinidade existente entre o operador e o trabalhador da disciplina solicitada. Entretanto o desvio do fluxo comunicativo não libera os procedimentos formais da lógica administrativa. Obrigatoriamente o ATOP e o contramestre são informados sobre o problema e a partir daí fazem o registro formal da ocorrência, seguindo a ordem hierárquica.

A chamada de trabalhador para intervenção é mediada por vínculos de confiança na competência para aquela tarefa específica. Assim, pode ocorrer, por exemplo, o mesmo electricista ou mecânico serem chamados várias vezes durante uma noite. O menos “confiável” vai ser beneficiado com menor sobrecarga e sono ininterrupto, o mais “confiável”, seguindo esta lógica, será punido, até porque as chamadas noturnas não são compensadas com folgas extras durante o dia. O que há é algum acordo informal entre as equipes de cada disciplina que ajudam a proteger aquele que trabalhou durante a madrugada. Este poderá dormir durante uma ou duas horas a mais depois do horário regular de início de jornada, enquanto sua equipe segue suprimindo o posto descoberto.

O fato de as disciplinas de manutenção atuarem sob forma de integração complementar, terem mesmo estatuto técnico-administrativo e mesmo nível de formação, não implica em ausência de conflitos. Na prática, parece ocorrer certa distinção de status dada principalmente pela exigência maior ou menor de trabalho intelectual, o que os sub-hierarquiza, colocando instrumentistas no topo e mecânicos e soldadores na base.

Situação semelhante ocorre na relação entre operadores e trabalhadores da manutenção. Também aqui o nível técnico-administrativo é o mesmo, entretanto o lugar ocupado no processo produtivo parece determinar que operadores subordinem informalmente os trabalhadores da manutenção. O julgamento de maior status do operador provavelmente está relacionado ao fato de poder interferir

diretamente na produção, caracterizando-se como aquele que realiza de fato a atividade-fim da empresa.

5.3. Apoio de operação

A segurança é área de apoio ligada ao SESEMA que, por sua vez, está diretamente subordinado ao chefe do NUPROCE. Do ponto de vista estrutural, deveria funcionar junto à Medicina do Trabalho, mas na prática a integração existente fica por conta da boa vontade dos responsáveis por ambas as áreas, sem determinação expressa de órgãos superiores. Desta forma as tarefas relacionadas com a segurança parecem obedecer a uma lógica de autogestão que são estruturas impostas pela empresa ou por legislação.

O NUPROCE conta com 13 trabalhadores de segurança, dos quais 11 embarcam. Na supervisão em terra, ficam um técnico de segurança III e um subinspetor. Embarcados ficam os técnicos de segurança II que supervisionam diretamente os técnicos de segurança I e os auxiliares de segurança. A Segurança envolve dois campos de atuação: o macro ambiente onde se avalia impacto ambiental onde a empresa se instala; e o microambiente que envolve os locais de trabalho propriamente ditos. A coordenação, integrando os dois campos, está sob responsabilidade de um Engenheiro de Segurança.

Em se tratando de microambiente, a Segurança deve garantir trabalho seguro seja em plataforma, em terra ou em trânsito terra-mar-terra, visando proteger a integridade física de trabalhadores e o patrimônio da empresa. A atividade básica é vistoriar locais e condições de trabalho, detectando situações de riscos para definir critérios para realização de determinadas tarefas, estabelecer critérios para preservação de meio ambiente ou realizar manutenção quotidiana de condições mínimas de trabalho. Exemplo à atuação: para se liberar solda num vaso que contenha hidrocarbonetos, primeira precaução é rastrear a área utilizando-se explosímetro para a detecção de vazamentos de gás. Não havendo risco, é fornecido um Certificado de Inspeção de Segurança-CIS e definido o tipo de Equipamento de Proteção Individual-EPI, a ser utilizado na execução da tarefa. Com

base no CIS, o ATOP emite uma Permissão de Trabalho-PT. O supervisor de segurança funciona como assessor técnico do ATOP.

O trabalho preventivo abarca principalmente os riscos de incêndio, explosão. Para isto, além da verificação de vazamento de gases ou aumento de temperatura, procede-se também vistoria de equipamentos de combate a incêndio, como extintores e hidrômetros, equipamentos de salvamento em caso de abandono de posto, como coletes salva-vidas, condições das baleeiras, número de botes salva-vidas por população embarcada, sinalização indicativa de saída, portas corta-fogo. Não há prevenção contra ruído, que é apontado como um dos maiores problemas em plataforma. Aqui a única alternativa é sinalizar áreas de maiores riscos e exigir uso de protetor auricular.

Os instrumentos de trabalho dessa área são explosímetro, decibelímetro, termômetro, detector Geiger para avaliar percentual de gás sulfídrico dosímetro para acompanhar mapeamento de ruído. É responsabilidade da Segurança mapear e sinalizar áreas de riscos e treinar os trabalhadores em prevenção de acidentes, primeiros socorros, abandono de posto e de plataforma, além do auxílio a embarque e desembarque de lancha ou helicóptero.

Há dois conjuntos básicos de tarefas, um voltado para supervisão e outro, para execução. No primeiro caso as atividades são: fiscalizar condições e execução de trabalho, fiscalizar o descarte de qualquer produto que possa poluir o mar e levantar impacto ambiental da produção. No segundo caso as tarefas em geral envolvem manutenção, operação e lubrificação de equipamentos, num trabalho mais manual que requer menor conhecimento técnico. O auxiliar de segurança é um “faz tudo”, podendo inclusive executar tarefas não previstas na função, como liberar o Certificado de Inspeção de Segurança-CIS, na ausência do técnico.

Em terra, os trabalhadores da Segurança realizam inspeção geral na base, acompanha embarque e desembarque de lancha ou helicóptero, fiscalizam execução de tarefas e equipamentos, providenciam troca da “biruta” (indicador de direção de vento) do heliponto e de extintores de incêndio. Embora tenham acesso a instrumentos de medição de temperatura e de gás, raramente os utilizam. Sejam

no mar ou em terra, os equipamentos de proteção mais utilizados são as luvas, necessárias principalmente para troca de extintores I de incêndio, o capacete e a máscara autônoma.

A Medicina do Trabalho está sob a responsabilidade de um médico do trabalho, que só embarca eventualmente, e objetiva supervisionar o trabalho realizado pelos técnicos de enfermagem nas enfermarias das plataformas-mãe. Pela ausência de médicos e enfermeiros embarcados, a tarefa recai sobre os técnicos de enfermagem que providenciam primeiros socorros, realizam curativos, prescrevem e aplicam analgésicos, antitérmicos, antieméticos e miorrelaxantes. Há relato de maiores intervenções como diagnóstico de apendicite, prescrição e aplicação de soro e Buscopan, providência de remoção. Durante visita, foi observada pela equipe uma consulta completa por queixa de tosse e outra por queixa de lombalgia.

O técnico de enfermagem não é procurado apenas para alívio de mal-estares físicos. Parece ser receptáculo de queixas relativas a trabalho e família, funcionando como uma espécie de apoio psicológico. A queixa física pode servir de pretexto para o relato de outros desconfortos. O trabalhador que buscou alívio para a tosse começou a relatar o recebimento de um telegrama da empresa ameaçando-o de demissão, caso aderisse à greve que parecia se avizinhar. O trabalhador que buscou alívio para a lombalgia se exalta e fala contra uma intenção da empresa de retirar os dependentes do serviço odontológico, antes extensivo a toda família. A consulta se transforma numa pequena reunião em que também se responsabiliza a própria empresa pela fama, indevida, de “marajá” que o petroleiro teria hoje perante a população brasileira, com isto fragilizando a categoria e expondo-a a derrotas políticas.

Com o médico do trabalho, fica a supervisão das inspeções higiênicas- sanitárias, os treinamentos e retreinamentos sobre primeiros socorros, a avaliação dos convênios de prestação de serviços de saúde, a realização de perícia nos casos de acidentes de trabalho, a realização de exames admissionais, periódicos e demissionais, eventualmente auxiliado por um médico contratado por prestação de serviços.

Os exames admissionais são eliminatórios por questão de segurança no trabalho. Não se admite, por exemplo, um guindasteiro com déficit de acuidade visual, pois pode colocar em risco sua vida e a dos demais trabalhadores. Os exames periódicos são realizados anualmente e seus resultados constam em prontuário individual sigiloso. O diagnóstico é registrado, na forma do Código Internacional de Diagnóstico-CID e motivos de consulta, em apenas duas das quatro vias de um formulário próprio. As vias com diagnóstico ficam no próprio setor, sendo uma delas anexa ao prontuário, servindo de base inclusive para levantamento estatístico de perfil de morbidade do grupo. As duas outras vias são encaminhadas para o Setor de Pessoal e para o setor de trabalho do funcionário.

Os exames demissionais são mais raros na medida em que demissão por justa causa dispensa Exame Demissional, quase não ocorre demissão a pedido do trabalhador e a empresa quase não demite, quando haveria obrigatoriedade do exame. A maior parte dos exames de afastamento é feita por razões de aposentadoria por tempo de serviço ou por invalidez. Por invalidez há registro de duas aposentadorias nos últimos 10 anos: um por câncer e outro por paraplegia. Este último foi reabilitado e voltou a trabalhar embora preso a cadeira de rodas.

O ausentismo por licença saúde é considerado baixo, oscila entre 1 e 2%, mas com tendência a algum crescimento. Os atestados médicos em geral são emitidos por profissionais de assistência médica conveniada da Petrobrás, mas monitorados pelo médico do trabalho da empresa, caso ultrapasse os três dias de licença. A margem de contradição entre a decisão dos contratados e a revisão do médico da empresa tem sido irrisória.

A partir de 1992, há registro de aumento do número de afastamentos por diagnóstico psiquiátrico, principalmente pelo que se caracteriza como transtorno psicossomático e neurose. Houve apenas um caso de diagnóstico de psicose nos últimos 10 anos. Mas o serviço médico vem detectando aumento do uso de tranquilizantes, ansiolíticos e antidepressivos, por prescrição algo negligente de médicos clínicos postos diante de fenômenos psicossomáticos ou somatopsíquicos.

Um dos mecanismos adotados para que o trabalhador embarcado não se afaste da atividade produtiva é o que se convencionou chamar de “desembarque branco”. O trabalhador, ao perceber que está às vésperas de expressar sintomas clínicos de ordem psíquica, busca o desembarque através de acordos com as chefias. Parte significativa do contingente de trabalhadores *on shore* ex-embarcados veio de plataformas, utilizando-se deste artifício.

A assistência médica da Petrobrás é toda terceirizada. O convênio foi ampliado para incluir atendimento psicoterápico, quando se detectou incidência crescente de dependência química, principalmente alcoolismo.

6. A vida de trabalho nas plataformas

6.1. Terceirização

Os contratos com empresas para terceirização de atividades são realizados via concorrência pública, por prazos, na maioria das vezes, anuais. A empresa que ganha concorrência normalmente assume o pessoal da empresa contratada anterior, evitando assim treinamento de novo pessoal.

Os salários variam de uma empresa para outra, podendo ser aumentado ou reduzido. Um guindasteiro relata que houve época em que as contratadas pagavam melhor que a Petrobrás e que isto gerava muito desconforto, hoje a situação é inversa, para todas as funções, gerando desconforto inverso.

A Petrobrás não interfere na política salarial das contratadas, mas pode verificar se os pagamentos estão sendo efetuados em dia, se os embarques não ultrapassam 14 dias seguidos e se o comportamento em campo é seguro. O cuidado com o tempo máximo de embarque relaciona-se com a certeza difundida na cultura da empresa de que existe relação diretamente proporcional entre tempo de embarque e risco de ato inseguro. Tal cuidado não se estende a férias: renovação anual de contratos por empresas diferentes pode levar um

trabalhador contratado a não se beneficiar de férias por quatro ou cinco anos seguidos. O regime de embarque dos contratados é sempre 14x14, diferente dos 7x7x7x14 da Petrobrás.

Mas o problema com os terceirizados não se encontra ligado apenas a salário, férias e regime de embarque. Todo o tratamento dispensado a eles durante o trabalho é diferenciado.

Os alojamentos são separados, em geral mais apertados e comportando o dobro de ocupantes por dormitório em relação aos da Petrobrás. Estão localizados fora da área de convívio dos petroleiros, sem proteção adequada contra ruído e sem a mesma manutenção que os outros. A exceção está nas plataformas satélites, onde o espaço físico é muito reduzido e todos compartilham as mesmas condições precárias.

Embora a qualidade da alimentação seja a mesma, as refeições são servidas em horários distintos. Os terceirizados almoçam depois dos trabalhadores próprios da Petrobrás, exceção feita ao guindasteiro, devido às especificidades da função.

Não há regra formal, mas, no uso dos equipamentos de lazer, observa-se que o trabalhador da Petrobrás tem prioridade em relação aos terceirizados. Se houver um próprio e um contratado na sala de TV, será do primeiro o direito de escolha do canal e do programa. Se uma sala está cheia e entra um trabalhador Petrobrás, é comum ser um terceirizado a lhe ceder assento.

Exceto em situação comprovada de problema de saúde, incompatibilidade evidente do trabalhador em deslocar-se de lancha, os terceirizados jamais fazem uso do helicóptero. Para o trabalhador Petrobrás, a lancha é opcional, sobretudo porque a lancha sai mais cedo da plataforma, deste modo sendo possível evitar a permanência por pelo menos mais um dia, caso não embarque aquele que lhe renda no posto.

Com relação direta com a organização de trabalho e a lógica produtiva, com os terceirizados ficam os serviços de apoio geral às condições de vida na plataforma, como cozinha, limpeza, pintura. As tarefas implicam em menos conhecimento técnico, mais esforço físico e supervisão direta de um trabalhador Petrobrás. Se a lógica do trabalho em plataforma é mais de acompanhamento de máquinas,

parte do trabalho físico é transferido para terceirizados sob supervisão. O trabalhador Petrobrás é menos um produtor e mais um avaliador de qualidade de processos e procedimentos.

O relacionamento entre trabalhador Petrobrás e terceirizado expressa subordinação sistemática deste com relação àquele, subordinação que extrapola o posto de trabalho, invade os momentos de folga, na medida em que são obrigados a conviverem diuturnamente enquanto durar o embarque, e gera uma cultura de mal-estares, desconfianças controladas e “vinganças” compensatórias.

O único aspecto positivo da condição de terceirizado parece ser o de, em caso de acidente grave que implique abandono da plataforma, serem os primeiros a deixarem o posto e a plataforma.

6.2. Jornada de trabalho

O regime de trabalho em plataforma implica numa permanência de sete dias consecutivos no local de trabalho, durante 24 horas. Aos sete dias de embarque, seguem sete dias de folga. Após novo embarque de sete dias é concedida uma folga de 14 dias, de modo que o regime pode ser estabelecido como sendo 7x7x7x14, 7x7x7x14 e assim sucessivamente. A escala é realizada anualmente de modo a permitir mínimo planejamento de vida em períodos de folga. É permitido aos trabalhadores dividirem as férias anuais em duas quinzenas associáveis a dois períodos de folga de 14 dias,

A jornada de trabalho ocorre em turno de 12 horas, sem intervalos previstos para almoço e lanches, praticados informalmente por volta de 09, 12 e 15h. Há três modos de organização da jornada determinados pelas especificidades das áreas de trabalho.

No caso dos operadores de produção, o trabalho é realizado em regime de turno alternado, onde duas equipes se revezam a cada três dias. Uma equipe pode trabalhar das 6 às 18h e outra de 18 às 6h, sendo usual o esquema de 00h às 12h e de 12 às 00h. Após três dias nesses horários, pode ocorrer a troca de turnos entre as mesmas equipes, não havendo intervalos maiores de folga entre um turno e outro, por ocasião do revezamento.

No caso dos trabalhadores de manutenção e apoio operacional, o regime é de sobreaviso, porém a empresa, informalmente, estabelece uma jornada de necessidade que já utiliza as 12 horas máximas prevista na legislação. As chamadas além deste máximo acontecem e sequer são computadas como hora-extra.

A necessidade de trabalho à noite para turno dos operadores e sobreaviso do pessoal de manutenção requer infraestrutura básica de alimentação noturna, como café e lanches, mantida por trabalhadores contratados para serviços de cozinha.

Com relação aos intervalos para refeição, na prática, são definidos pela demanda de trabalho e pelos horários de descanso de alguns trabalhadores, de forma que podem ser estendidos ou reduzidos. Além dos intervalos, é comum pequenas pausas para um café, refrigerante e/ou sorvete. O almoço e o jantar em geral são precedidos ou seguidos de algum programa de TV, principalmente porque a sala de estar é passagem obrigatória para quem vai ao refeitório.

6.3. Ritmo

O ritmo de trabalho na plataforma parece mudar de acordo com a função exercida pelo trabalhador ou por emergências. Não há hora do dia ou dia da semana em que ocorra sistematicamente intensificação ou redução do ritmo.

Considerando as especificidades de cada função, é possível verificar que os trabalhadores da manutenção têm seu trabalho determinado pela demanda operacional e pelo modo de execução da tarefa. Não há definição formal de que determinada atividade deva ser realizada dentro de um tempo específico. O tempo estará relacionado com o tipo de equipamento e a extensão do problema encontrado. Entretanto, o tempo é quase sempre vital quando se consideram as possibilidades de redução ou interrupção da produção propriamente dita. Por esse prisma, o trabalhador corre contra o tempo e quanto mais rápido e preciso for na intervenção solicitada, menor o risco do problema interferir na produtividade da plataforma.

Para o pessoal de manutenção, o ritmo difere entre as funções mais de acordo com a intensidade da demanda. O electricista parece ter ritmo de trabalho mais intenso por ser função muito solicitada, com tarefas que vão desde o ajuste de um gerador de energia até a troca de lâmpada. Em segundo, está o mecânico com demandas também frequentes, porém pontuais. Por último, encontra-se o instrumentista, com atividades de maior precisão e com demanda menos frequente.

A ausência de solicitação de reparo não implica em menos trabalho. O espaço de tempo entre uma correção e outra é utilizado para realização de manutenção preventiva. A produtividade dos trabalhadores dessa área parece ser dada pelas condições de funcionamento da plataforma, pela não reincidência de defeitos nos equipamentos reparados, pela menor demanda de correção e maior de prevenção.

Com relação ao operador de produção, verifica-se que o ritmo de trabalho difere de acordo com a natureza da tarefa, sendo esta determinada pelo posto de trabalho. Nas áreas de poços e de processo, o trabalho parece ser determinado pela natureza da tarefa e o tempo é considerado apenas como um meio de definição do momento da operação. O ritmo é marcado mais pela monotonia que pela rapidez de execução, na medida em que existem horários predefinidos para operação e horários livres entre as idas aos postos de trabalho, que podem girar em torno de uma hora e meia, em média. Mesmo o momento da execução das tarefas não se submete à rigidez dos tempos gastos com cada leitura efetuada.

O trabalho na sala de controle tem natureza diversa. Parece ser determinado pela demanda de todo revelada através dos equipamentos de controle. O ritmo de trabalho é constante e marcado pelas sucessivas intervenções solicitadas, desde o gesto para desativar um sinal indicador de retorno à normalidade operacional de algum ponto da plataforma, até uma comunicação rápida para verificação de possível problema na área de poços. A atividade requer atenção constante e decisões rápidas de acordo com a necessidade, pois os painéis emitem sinais durante todo o tempo.

6.4. Socialização

A característica fundamental do relacionamento no trabalho está na obrigatória e constante convivência durante sete dias consecutivos, envolvendo trabalho e descanso. As mesmas equipes embarcam e desembarcam juntas e, quando embarcadas, compartilham sempre os mesmos espaços de trabalho, refeição, lazer e sono.

Nos postos de trabalho, o centro das conversas são as próprias tarefas, as decisões a serem tomadas, o melhor modo de certo problema ser resolvido, mas não falta espaço para amenidades. Durante as refeições e o descanso após a jornada, as conversas giram em torno dos assuntos dos noticiários de jornal e TV, dos problemas domésticos, das piadas, dos filmes, mas sempre há espaço para discussões sobre o trabalho na plataforma, o poço que deixou de produzir ou que repentinamente voltou a funcionar, a queixa do cansaço ou a lombalgia crônica.

A estrutura de convivência permite que trabalho e descanso se misturem e não permite espaço de privacidade. Em vista disso, o relacionamento entre os trabalhadores parece ser em geral no mínimo amistoso, com alguns vínculos de amizade construídos pela identidade de função ou por afinidades pessoais ou políticas. É possível que os conflitos entre as áreas de trabalho, como operação e manutenção, e entre os trabalhadores das disciplinas da manutenção, se expressem também fora do posto de trabalho, mediando a construção de vínculos afetivos. Entretanto não há relatos de grandes desentendimentos que possam interferir na atividade produtiva.

Há referência de problemas com algum ATOP, por parte de operadores, ou com algum contramestre, por parte do pessoal de manutenção. ATOP e contramestres, por terem autoridade para distribuir tarefas, acabam tendo a oportunidade de punirem algum trabalhador, seja no próprio trabalho ou no processo de avaliação de desempenho.

Os relacionamentos mais difíceis ocorrem entre os petroleiros mais sindicalmente militantes e os “fura-greve” e entre trabalhadores Petrobrás e os contratados. No primeiro caso, o conflito se dá entre visões de mundo, interesses e táticas de luta. No segundo caso, pelas tensões entre prestígio, qualificação e subordinação.

6.5. Sistema de comunicação

Todos os ambientes têm alto-falante no teto. A qualquer momento ouvem-se os chamados e todos oferecem um segundo de atenção para identificar a quem o chamado se dirige e o que significa. A estrutura da chamada é - ATENDA (bordão de chamada de atenção) CONTRAMESTRE DE MECÂNICA (nome da função) FULANO (nome de guerra da pessoa chamada) AO *TOP DECK* (lugar para onde deve se dirigir) PARA (motivo). Os alto-falantes são denominados de “boca de ferro”. Quando são acionados ouvem-se comentários do tipo “Estas chamadas enchem o saco”. O outro meio de comunicação é o telefone que realiza tanto chamadas internas quanto externas à plataforma. O terceiro recurso de comunicação é o rádio, utilizado basicamente para comunicações externas, principalmente de longa distância.

Os trabalhadores relatam que o setor de comunicação tem experimentado boa evolução. No início do processo de produção no Ceará, as plataformas ficavam muito mais isoladas, dependentes exclusivamente do rádio.

6.6. Embarque e desembarque

O embarque dos trabalhadores começa com um trajeto de taxi, pago pela empresa, entre a residência de cada trabalhador e um ponto de espera junto à rodoviária intermunicipal de Fortaleza. Há então um deslocamento de dois ônibus contratados pela empresa deste ponto de espera até a base de Paracuru. Entre 5 e 5h20 os taxis chegam nas residências. Entre 6 e 6h20 ocorre a saída dos ônibus, embarque coordenado por um trabalhador administrativo, lotado na base de Paracuru. O controle é feito por uma lista constando o nome de todos a embarcarem naquele dia, especificando plataforma de destino.

Com os ônibus estacionados procede-se à primeira chamada que inclui apenas os trabalhadores que tomarão a lancha em Paracuru. Neste caso, cada pessoa chamada recebe uma ficha de embarque. Afirma-se que a opção pela lancha é prerrogativa do trabalhador, seja da Petrobrás ou de contratada. Os que consideram a urgência do

tempo como variável mais dominante preferem o helicóptero. Os que consideram segurança como dominante e não nauseiam com o mar preferem a lancha. Na prática observa-se que a lancha é o transporte mais comum dos contratados e dos trabalhadores de plataforma satélite que não tem heliponto.

O primeiro ônibus a ser liberado leva aqueles que seguirão de lancha. O segundo, aqueles que seguirão de helicóptero. À entrada dos ônibus, é distribuído um lanche composto de sanduíche, biscoitos, uma fruta e um iogurte natural. A viagem dura 1h30min.

Em Paracuru, os trabalhadores se distribuem entre os postos de embarque para lancha e helicóptero. O máximo de bagagem permitido é de 10Kg. No caso da lancha, todos embarcam de uma só vez, mas o helicóptero precisa obedecer a uma escala de viagens, dependendo do número de pessoas a embarcar e de plataformas de destino. De lancha, a nova viagem pode durar de 2 a 3 horas. Cada voo dura em média 20 minutos e leva no máximo 10 passageiros.

O embarque do helicóptero é acompanhado por um trabalhador da segurança, que recebe a bagagem dos passageiros ou os orienta a colocá-las na parte traseira do veículo, fornece um protetor auricular na forma de concha e uma bolsa contendo colete salva-vidas e que deve ser amarrada na cintura. O pouso também é acompanhado por trabalhador da segurança. É ele quem abre a porta do veículo, retira a bagagem, recebe os equipamentos utilizados durante a viagem e orienta o afastamento do passageiro com relação ao helicóptero. Não havendo mais ninguém a embarcar, as portas são fechadas e o veículo parte imediatamente.

No caso da lancha, embarque e desembarque na base não envolve maior complexidade, mas embarque e desembarque na plataforma envolvem procedimentos arriscados. Os passageiros entram em uma cesta de cordas e são içados por um guindaste até a base da plataforma. Uma outra forma de desembarque é a denominada “cordinha” e consiste em salto da lancha para a plataforma por corda presa à plataforma. Este procedimento é pouco comum, bastante arriscado, praticado eventualmente, sobretudo quando há problema de guindaste.

A volta da plataforma para a terra obedece ao mesmo percurso. Em geral a saída das lanchas acontece por volta das 5h e os voos por volta das 8h.

6.7. Alimentação

A alimentação é bem variada e balanceada, tanto nas refeições principais como nos lanches. Habitualmente, no almoço e jantar, há pelo menos dois tipos de carne e os acompanhamentos vão da farofa, passando pelo macarrão e tomate, até a sobremesa na forma de doces, saladas de frutas, sorvetes. A alimentação é considerada satisfatória e motivo de tratamento cuidadoso por parte da empresa, principalmente após o surgimento da epidemia de Cólera na região.

Nos horários normais de lanches há uma variedade de guloseimas como bolos, biscoitos, pães, pastéis, pizza, tudo feito na cozinha da plataforma. As refeições terminam com um cafezinho e/ou sorvete de máquina, logo após a saída da sala de estar, mas tanto um como outro podem ser tomados a qualquer hora.

O ato de comer é frequente, parece ocupar muito tempo e servir de pretexto para as várias necessidades de socialização, também parece servir como objeto de projeção geral das insatisfações. Qualquer momento livre = comer. Qualquer razão de desconforto = culpa da comida. Sempre na espera da próxima refeição. A noção de tempo parece ser mais construída pelos horários de refeição que pelo abstrato do relógio. Num lugar onde trabalho e descanso se confundem e até se conflitam, são os horários regulares de alimentação que marcam o início de jornada, o descanso de meio de jornada e o fim da jornada.

Em caso de necessidade de dieta especial, o trabalhador deve levar uma prescrição médica. O argumento apresentado para tal exigência é o de não criar problemas com colegas que poderiam exigir tratamento especial.

Como as plataformas satélites não têm cozinha, toda a alimentação é transportada da plataforma mãe para lá, acondicionada em recipientes térmicos e expostas em balcão térmico, dentro da plataforma. O serviço de cozinha é mantido principalmente pela manutenção de infraestrutura do refeitório.

7. Condições gerais de trabalho

7.1. Insalubridade

O conceito de insalubridade envolve os principais interesses clássicos da Medicina do Trabalho, tudo o que diga respeito ao ambiente físico e às possibilidades de doenças ocupacionais. A partir de um estudo descritivo qualitativo não se comprovam o que a legislação brasileira denomina de “nexos causais”, portanto, neste momento da pesquisa, não se poderá estabelecer relações diretas entre certas síndromes e certos grupos de determinantes. O principal interesse é mapear possibilidades.

Pela própria característica das plataformas, torna-se difícil destacar em ordem crescente de perigo os agentes de risco mais problemáticos, na medida em que estes não podem ser vistos isolados um do outro e sem se considerar a percepção que o trabalhador possa ter deles. A presença de um pode potencializar o outro, na medida em que divide a atenção do trabalhador entre a tarefa e os obstáculos para sua realização. Um exemplo: ruído intenso obriga comunicação em voz alta, o que desvia a atenção da tarefa para a fala do interlocutor; e se isto for realizado entre máquinas, sobre piso liso e sujo de óleo, o processo fica mais extenso e mais complexo.

Entre os denominados fatores de riscos, os que parecem caracterizar maior problema são o ruído e o próprio espaço físico da plataforma. De qualquer modo é preciso esquadrihar alguns indicadores que chamam mais a atenção no trabalho em plataforma.

7.1.1. Ruído - Em todas as plataformas, as áreas de produção e geração são caracterizadas por ruído intenso, exigindo uso de protetores auricular durante todo o tempo de exposição do trabalhador. O ruído e o protetor auricular obrigam comunicação em voz elevada entre os trabalhadores quando em atividade. Alguns relatam que, quando saem da plataforma, continuam conversando alto em casa nos primeiros dias até se darem conta de que precisam modular a voz para o silêncio. Eles afirmam que em geral alguém chama a atenção para o fato de estarem quase gritando quando falam.

Em Curimã, nas áreas fechadas e camarotes do pessoal da Petrobrás, o ruído é mais ameno devido à paralisação temporária das turbinas, em razão de incêndio ocorrido em 1993. A área de maior ruído foi deslocada para as proximidades dos equipamentos de diesel. Os trabalhadores relatam que, quando a casa de geração funcionava normalmente, o ruído não permitia sono tranquilo a ninguém. Os camarotes do pessoal de empresas contratadas, por ficarem no *deck* de geração, não protegem os trabalhadores do ruído intenso; um guindasteiro relata que é praticamente impossível dormir quando as turbinas funcionam.

7.1.2. Temperatura - Há choque de temperatura no trânsito entre ambientes com ar-condicionado (entre 23° e 25° C), ambientes abertos em sombra e ambientes abertos expostos ao sol (entre 37° e 39° C). Nas áreas de produção e geração, há elevação de temperatura em razão das máquinas em funcionamento. Além disso, verifica-se diferença térmica noite/dia. Algumas tarefas são realizadas sob calor intenso, p.ex., os reparos de solda e manutenção em vasos expostos ao sol fazem destes verdadeiros fornos de padaria ou olaria, como referem alguns mecânicos.

7.1.3. Ventilação - As plataformas são abertas, o que facilita a ventilação em vários pontos. Nas áreas de poços e de processo, embora abertas, a ventilação é inadequada devido à presença de equipamentos de grande porte e ao calor produzido por eles. A área de alojamentos é fechada, sem ventilação e com temperatura mantida artificialmente. Considere-se também que a própria estrutura da plataforma é boa condutora de calor, provocando maiores extremos, entre o calor do dia e o frio da noite.

7.1.4. Iluminação - Aqui temos a distinção entre ambientes com iluminação artificial e outros com iluminação natural. Nas plataformas-mãe, a iluminação artificial é considerada razoável e nas satélites, como muito deficiente, prejudicando bastante os deslocamentos e as atividades de medição. A iluminação natural é praticamente inexistente nos espaços fechados. O destaque a ser feito é o da equatorialidade da região: luz solar intensa e clara, gerando reações fotofóbicas, noites claras nos períodos lunares e nos períodos do ano

com presença de muitas estrelas, e noites extraordinariamente escuras, quando céu e mar não se distinguem.

7.1.5. Poeiras - A distância da terra impede a ocorrência de poeira de areia (sílica), mas é possível encontrar poeira de jateamento de tinta e de descascados de ferrugem em teto, piso e paredes, desde as salas de situação até os camarotes. Também ocorre a poeira que transita para as plataformas, pela transferência de equipamentos, caixas, roupas, jornais etc.

7.1.6. Gases - Podem ser encontrados os liberados pelos geradores, pelos motores a diesel (CO₂) e pelas bocas de poço. Entretanto, o espaço aberto nas plataformas ajuda a dissipar os gases de modo a, na prática, não serem identificados pelo odor. Em Curimã, verifica-se algumas salas mal pressurizadas, com portas corta-fogo funcionando incorretamente, permitindo escape de gás e comprometendo o nível de pressão interna das salas.

7.1.7. Produtos Químicos - Há liberação de enxofre na prospecção de petróleo, o que não está ocorrendo pelo fato de todas as plataformas estudadas serem, no momento, apenas de produção. Mas são encontrados resíduos de sprays antiferrugem e anticorrosão, além dos vários produtos usados na limpeza.

7.1.8. Radiação - A existência de radiação fica por conta dos raios emitidos durante as atividades com solda e pelo sol.

7.1.9. Névoa - Apenas ocorre a que antecede as chuvas, de regime concentrado no 1º quadrimestre do ano, e quando não há estiagem.

7.1.10. Magnetismo - Presente nas redes elétricas e nos aparelhos de comunicação.

7.1.11. Vibração - Presente sobretudo nas plataformas onde se encontram os geradores de energia (turbinas). A plataforma-mãe do campo Xaréu chamou a atenção dos observadores: apresentou, durante o tempo de visite, vibração capaz de provocar tremor nos beliches. O GMO do campo informou que a situação já foi mais dramática, estando mais amena em decorrência de medidas tomadas pela empresa, após seguidas pressões dos trabalhadores.

7.1.12. Odores - Há cheiro muito forte de óleo, principalmente na área de produção.

7.1.13. Agentes biológicos - Há relatos de presença de ratos, baratas e fungos, com relação diretamente proporcional à antiguidade da plataforma. Por ocasião da visita foi observada a presença de baratas na parede do corredor.

7.1.14. Agentes ergonômicos - O espaço físico em geral é restrito, contendo o absolutamente necessário ao funcionamento dos equipamentos e à acomodação dos trabalhadores. Quase todos os trabalhadores estão sujeitos a esforço físico e a trabalho em posição incorreta, em decorrência da disposição de máquinas, equipamentos, casulos de alojamento, escadas, passarelas, corrimões e colunas de sustentação.

A tendência é de trabalho em situação não ergonômica, com o trabalhador torcendo a coluna, agachando-se e tropeçando. Nas escadas e corredores externos, o cuidado é redobrado, para evitar deslizamentos e quedas. Mas os trabalhadores muito cautelosos podem ser estigmatiza/ com apelidos tipo “marcha lenta”, “lesma”, “tartaruga”. Quando o trabalho é realizado em escritório, as cadeiras não oferecem conforto, pois, em geral, não possuem encosto que se adaptem à coluna.

7.2. Periculosidade

A acidentalidade em geral é classificada segundo duas naturezas: sinistro e acidente, sendo sinistro um tipo mais grave de acidente, aquele com perda de tempo e/ou de produção, com agressão ao trabalhador e/ou às instalações.

Os acidentes mais comuns são de pouca gravidade: cortes nos dedos, corpo estranho nos olhos, em períodos de ventos fortes ou por conta de jateamentos e sprays, e quedas devido a piso derrapante pela presença de óleo e desgastado pelo tempo de uso. Tais acidentes podem ocorrerem qualquer plataforma, independentemente de sua especialidade, seja ela de produção, seja de perfuração.

No caso do piso, tentando minorar o problema, a CIPA solicitou aplicação de pontos de solda nas áreas mais desgastadas. O piso tipo “grelha”, presente nas passarelas que contornam a plataforma e nas escadas externas, pode oferecer também o risco de quedas provocadas por tonturas decorrentes da visão das ondas do mar sob os pés. Este problema afeta principalmente o trabalhador pouco acostumado à vida em alto mar.

Entre os trabalhadores *off shore* comenta-se que uma sequência de sete ou oito pequenos acidentes geralmente precede um acidente grave. Afirma-se que os acidentes começam a ocorrer com mais frequência quando há desmotivação ou insatisfação dos trabalhadores; a ocorrência de um podendo levar ao desequilíbrio das equipes, causando mais e maiores acidentes, de modo a gerar um efeito dominó ou bola de neve.

Os acidentes graves ou sinistros são mais comuns em plataforma com poços em fase de perfuração: vazamento de gás com risco de Incêndio, queda de tubos ao serem soldados, rompimento de polia de bomba etc. Há casos com morte, queimaduras e ferimentos graves. Tais sinistros, embora com muito menos frequência, também podem ocorrer em plataformas de produção e processo.

Vejamos o relato de uma cascata de sinistros:

Por volta das 16h de um dia do ano de 1990, um chamado urgente chega de uma plataforma satélite - “Mandem enfermeiro que houve sinistro, a polia de uma bomba se rompeu, atingiu um rapaz na região torácica e serrou o braço”. A totalidade do pessoal embarcado tem treinamento na brigada de incêndios e em primeiros socorros. Os trabalhadores são reciclados em atendimento em casos de queimadura, afogamento, fratura, parada cardíaca e respiratória, choque elétrico. Mas essa era uma situação que extrapolava o conhecimento técnico dos trabalhadores embarcados na satélite: um trabalhador de empresa contratada estava inconsciente, com um braço decepado e vísceras abdominais à vista. O técnico de enfermagem foi mandado de lancha para socorrer o acidentado, providenciou soro, preparou o trabalhador para embarque de helicóptero, mas apesar disto ele faleceu ao chegar ao hospital. De acordo com um entevistado

tado, diante de um acidente com essa proporção, a equipe fica com “moral zero”. Sugere-se que em momentos como esses toda a equipe deveria ser trocada.

O incêndio é um tipo de acidente pouco comum, mas quando ocorre leva a grandes danos, em geral é considerado sinistro. Há relato de pelo menos dois incêndios de grandes proporções nas plataformas do Ceará: os dois na PCR-1, sem perdas humanas e num intervalo de nove anos entre um e outro, sendo que o último ocorreu em 1993.

O último incêndio na PCR-1 iniciou-se na área de geração. Só foi percebido quando o fogo já estava alto, porque o sistema automático de segurança estava fora de operação e não havia ninguém nas proximidades, era horário de mudança de turno. O sistema de combate a incêndio foi acionado. Apesar das águas dos hidrômetros e do dilúvio, a plataforma teve que ser evacuada. Em casos como este, os primeiros a abandonarem os postos são os contratados, em seguida, os petroleiros e, por último, o técnico de enfermagem e o supervisor da área de Segurança. Estes são responsáveis por verificar se não há trabalhador ferido dentro da plataforma. O abandono de algum trabalhador com vida pode implicar em processo judicial. O controle de evacuação é feito a partir dos cartões de identificação que permanecem próximos à saída para os barcos salva-vidas. A presença de um destes cartões significa existência de alguém em apuros.

O problema dos acidentes em plataforma não está restrito apenas ao seu risco e extensão, mas também às condições de atendimento e transporte dos acidentados. O processo de socorro às vítimas obedece a planejamento prévio e treinamento constante dos trabalhadores em socorro, isto se necessário porque há apenas um técnico de enfermagem por polo, responsável por três plataformas, e não há médico de plantão. Se o acidente ocorre em plataforma-mãe, o socorro é mais imediato e conta com o trabalho do técnico, mas se ocorre em plataforma satélite são os próprios trabalhadores que terão que contornar a situação até a chegada do técnico, que faz o trajeto de barco. Dependendo da plataforma, pode levar entre 5 a 20 minutos, o planejamento do socorro em casos graves prevê que, uma

vez constatada a gravidade do acidente, a base de terra é acionada para envio de helicóptero e contato com hospitais e médicos para atendimento imediato em terra. Entretanto, em primeiro lugar, há apenas um helicóptero em atividade no NUPROCE e nem sempre disponível; em segundo, quase todas as plataformas satélites não são liberadas para pouso, por razões de segurança. Um pouso emergencial precisa ser autorizado. O que ocorre então é que o acidentado muitas vezes é transportado de barco até a plataforma-mãe onde então pode ser levado de helicóptero para terra, isto se o aparelho estiver na região do Ceará. Significa dizer que, dependendo da gravidade do acidente, um acidentado pode ir a óbito por não ter atendimento adequado em curto espaço de tempo.

Um dado interessante nos casos de acidentes em plataforma é que estes ocorrem com mais frequência entre trabalhadores contratados, mas as estatísticas da Petrobrás não os incluem. Então, a divulgação de que a empresa está a 200 ou 250 dias sem acidentes pode camuflar acidentes submersos, registrados, mas não computados estatisticamente. Argumenta-se que esses acidentes ocorrem principalmente pelo despreparo desses trabalhadores para atividades em plataforma, pelo fato de não terem clareza dos riscos durante o trabalho, por realizarem atividades que exigem mais esforço físico e menos conhecimento técnico. Entretanto, esses trabalhadores nem sempre têm acesso a equipamentos de segurança como botas antiderrapantes, máscara, óculos etc. Esses equipamentos deveriam ser providenciados pela empresa contratada, o que nem sempre é feito. A Petrobrás, por sua vez, não se responsabiliza por providenciá-los.

7.3. Penosidade

Em geral, as condições de vida e de trabalho nas plataformas são consideradas “perversas”, sendo apontadas duas com condições mínimas - Atum-mãe e Curimã-mãe - e o restante classificada como “sacrifício”. O fato de quase toda a extensão das plataformas ser área de risco, mesmo necessidades simples como comer, dormir e repousar são realizadas dentro de esquema rígido de segurança.

Certa monotonia é verificada principalmente nas horas de folga, pois o lazer é escasso. Em geral, os momentos de folga são preenchidos com jogos de baralho, dominó, novelas e telejornais, leitura de jornais ou revistas, filmes em vídeo ou mesmo o sono, tudo em espaço restrito e compartilhado que não permite privacidade. No caso do operador de produção, as tarefas têm horários definidos e são intercaladas por períodos relativamente longos, entre uma operação e outra. Esses intervalos acabam sendo caracterizados pela ociosidade forçada, preenchida com atividades que em geral não envolvem trabalho: um café, um cigarro, o olhar perdido sobre o mar, um bate-papo na sala de controle ou de TV.

O que pode, entretanto, tornar o trabalho em plataforma realmente penoso é o regime de “confinamento”. Isto significa que, durante pelo menos sete dias, o trabalhador só tem contato com terra firme por telefone ou rádio. As informações chegam aos trabalhadores principalmente através dos colegas que chegam ou por jornais e TV. De resto, estará cercado apenas por céu e mar.

O lazer é restrito, o espaço físico de circulação é restrito, trabalho e descanso se confundem, privacidade inexistente. Há tentativas de separação formal entre trabalho e descanso através de rituais como a roupa leve e despojada após a jornada, o deitar-se na rede para uma leitura após o jantar, a conversa informal acompanhada de piadas antes de subirem aos dormitórios, um filme no vídeo etc. Mas esses procedimentos parecem pouco efetivos, pois se parte dos trabalhadores descansa, parte continua trabalhando, e mantendo contato com os que estão de folga, o ruído das turbinas se mantém durante a noite, o sobreaviso para muitos alertas para o fato de que estão de certo modo trabalhando, a iluminação da plataforma é constante durante a noite, apenas nos dormitórios se apagam.

Num espaço onde tudo é coletivo, do refeitório ao jornal, não há lugar para a privacidade ou para o isolamento. Entretanto o fato de a vida ser compartilhada diuturnamente apenas entre homens, com raras exceções (apenas alguns técnicos de enfermagem são mulheres), faz com que a noção de privacidade tenha duplo sentido. Não há possibilidade de se isolar do mundo e das pessoas, mas é

possível expressar, falar o que se convencionou ser mais próprio entre homens como contar piadas obscenas, dizer palavrões. De acordo com alguns trabalhadores, a presença esporádica de mulheres na plataforma é até interessante, na expressão de um dos operadores “é bom ter alguém diferente com quem conversar e com quem se preocupar”. Entretanto, a presença constante gera desconforto, “tira a privacidade, quebra o clima de descontração”, uma mulher é “corpo estranho”.

O confinamento implica em afastamento da vida social e familiar, o que torna o desembarque algo esperado com ansiedade. Os primeiros dias em terra são, para muitos, verdadeiros rituais de readaptação, por exemplo, é preciso se lembrar que os horários de sono são diferentes do das plataformas, que é necessário modular a voz porque não há mais ruído de turbinas e de equipamentos de poços, que não há riscos de acidentes etc. Há relatos de que, logo após o desembarque, alguns trabalhadores sentem dificuldade de dormir durante toda a noite ou trocam o dia pela noite, falam alto como se não pudessem ser ouvidos se adotassem tons mais baixos. Para muitos, desembarcar significa fazer tudo o que foi contido durante o tempo de confinamento, por exemplo, beber mesmo antes de reencontrar a família, sair todas as noites para beber com os amigos etc., nas palavras de alguns isto significa “tirar o atraso”.

A cada desembarque, a organização familiar também sofre alterações, principalmente se o trabalhador é casado. Na sua ausência, é a cônjuge quem decide sobre todos os problemas domésticos, se responsabiliza por levar e trazer filhos da escola etc. Sua chegada implica em reordenamento desta lógica e retomada para si de algumas atividades durante os dias em que permanece de folga.

Na medida em que durante o confinamento as possibilidades de relações afetivas e expressões da sexualidade se acham muito restringidas, o desembarque significa “colocar em dia” a vida sexual e afetiva, reencontrar outros espaços de socialização, como a família e círculo de amigos. Essas quebras de rotina determinadas pelos embarques parecem consistir em razão para crises conjugais e até separações. Argumenta-se que muitas vezes a esposa não tem conhecimen-

to do que de fato ocorre em uma plataforma, não suporta sozinha a carga de responsabilidades durante os embarques, outras vezes é o trabalhador que chega agitado e tenso, não conseguindo estabelecer o corte entre o trabalho em plataforma e a folga em terra, ou sente a relação afetiva ameaçada por não ter controle sobre o que pode ocorrer durante a sua ausência. Assim, é possível dizer que existiria, em alguns casos, uma cultura do medo do adultério, tanto por parte de quem fica quanto de quem embarca.

O novo embarque em geral é precedido de novos rituais que devem organizar a ausência e é acompanhado de sinais ansiogênicos. Os últimos dias de folga e os primeiros de embarque são considerados como os mais tensos, pois implicam em novo processo de readaptação, só que agora está novamente em questão o confinamento. Os dias intermediários entre os primeiros de embarque e os últimos para desembarque são considerados relativamente tranquilos na medida em que o trabalhador já entrou no ritmo da plataforma. Mas nos dias imediatamente anteriores ao desembarque, novamente os trabalhadores parecem ser assaltados por um misto de ansiedade e euforia que podem até fazer esquecer algumas precauções necessárias: como no caso de um trabalhador de empresa contratada, consciente da proibição do fumo na plataforma, acende um cigarro em área proibida, já momentos antes do desembarque.

7.4. Sistema de Segurança nas Plataformas

Os equipamentos de segurança são encontrados em toda parte: hidrantes, caixas de salva-vidas, extintor de incêndio, caixas de apoio (ferramentas) etc. Na PCR-1 existem quatro baleeiras, para o abandono do local, ficam em pontos estratégicos da plataforma.

A sinalização é qualificada como boa e cuidadosa. Por toda a plataforma podem-se ver placas indicativas de risco. Chama-se atenção para a proibição de fumar, o risco de acidentes (“Não se acidente papai” - cartaz apresentando uma criança assustada) e as rotas de fuga.

Em todas as áreas fechadas, há sensores de fumaça, razão por que é expressamente proibido o fumo. Nas áreas abertas, o cigarro

é proibido devido ao risco de incêndio pela presença de gás e óleo. Foram criados pequenos espaços, denominados “fumódromos”, para os fumantes incapazes de controlar o hábito.

Nas áreas externas, são exigidos capacetes com cores diferentes, discriminando função. Esta distinção, entretanto, não é seguida rigidamente e todos usam o que estiver livre. Apenas nos decks de produção, pode se ver azul-operação, verde-segurança, cinza-manutenção, branco-engenheiros.

Uniforme amarelo-abóbora é obrigatório para os trabalhadores Petrobrás, não distinguindo função. É considerado EPI porque facilita identificação em caso de queda no mar. Por esta razão, a Petrobrás sugere que as empresas contratadas adotem a mesma farda para seus trabalhadores em atividade no mar. Mas o que se observa na prática é o uso de farda própria da contratada, pelos terceirizados. Também faz parte do uniforme as botas antiderrapantes.

7.5. Controle sobre as condições de trabalho: o papel da CIPA

A CIPA do NUPROCE é uma das duas existentes na Petrobrás/CE. A outra se localiza na ASFOR. A CIPA do NUPROCE existe há mais de oito anos e busca funcionar em consonância com o setor de segurança da empresa, assessorada pelo médico do trabalho. Segue as regras ditadas pela legislação trabalhista, elegendo parte da sua diretoria (quatro titulares e quatro suplentes) e tendo parte indicada pela empresa (quatro titulares e quatro suplentes). Seu presidente, por ocasião da pesquisa, encontrava-se no terceiro mandato. Cada mandato tem duração de um ano.

As atividades da CIPA estão voltadas para melhoria das condições de trabalho e da segurança, assim suas principais tarefas são as visitas às plataformas para verificar aspectos relativos à segurança no trabalho, avaliar condições da ocorrência de acidentes, realizar mapeamento de risco e avaliar condições de vida nas plataformas (qualidade dos alojamentos, da alimentação, do lazer etc.). Busca trabalhar em sintonia com a direção da empresa e, quando atua no sentido de atender reivindicações dos trabalhadores, e geral parece

encontrar soluções próprias, lançando mão da criatividade e de recursos que prescindam de liberação de verba por parte da Petrobrás.

Dois exemplos de intervenção podem ilustrar a forma de atuar: 1) Alojamentos insalubres em plataformas, inadequados para repouso principalmente quando se trabalha em turno ou de sobrea-viso. Curimá era o polo que apresentava maiores problemas, seus alojamentos eram denominados de “favelão”. A solução encontrada pela CIPA foi reaproveitar alojamentos de concreto desativados em plataforma do Rio Grande do Norte. Após reformas e adaptações, esses alojamentos passaram a integrar a PCR-1 oferecendo mais conforto aos petroleiros. 2) O piso de PXA-1 estava praticamente sem antiderrapante devido ao tempo de uso, oferecendo riscos de acidentes aos trabalhadores obrigados a circular por ele. A troca do piso foi avaliada como solução difícil e dispendiosa; a saída encontrada pela CIPA foi aplicar pontos de solda por toda a sua extensão de modo a aumentar a área de atrito.

Como não tem verba própria, a CIPA recorre à empresa quando o problema encontrado demanda gasto extra para sua solução e não há como tomar medidas paliativas, utilizando apenas os próprios recursos e a criatividade. A organização de uma Semana Interna de Prevenção de Acidentes-SIPAT, demanda dinheiro e em geral a empresa colabora. O evento é realizado anualmente, como manda a lei, tendo em sua programação conferências, filmes, confraternização e distribuição de troféus.

CAPÍTULO 3

PERFIL DE CARACTERÍSTICAS PSICOLÓGICO-PSICOPATOLÓGICAS DOS PETROLEIROS DE PRODUÇÃO/CE: DADOS DO INVENTÁRIO DE PERSONALIDADE

Neste momento da investigação é necessário considerar alguns elementos fundamentais do instrumento aplicado. O inventário psicológico, a despeito de complexidades e profundidades insuspeitas a princípio, apresentam-nos uma “fotografia” de características psicológicas cristalizadas em conjunto de dados descritivos autorreferidos. Os resultados são pouco dinâmicos, não indicam determinação precisa, têm fraco poder preditivo e representam ajuste médio da imagem que os indivíduos do grupo têm de si mesmos.

O objetivo aqui é levantar tendências, probabilidades, associações lógicas e hipóteses de determinação do caso estudado, com todos os cuidados interpretativos decorrentes dos problemas apontados na Metodologia. O rastreamento realizado será aprofundado em outra publicação.

1. Perfil de invalidação

Dos 241 trabalhadores que concordaram e puderam responder ao inventário psicológico, 43 tiveram seus protocolos de respostas considerados invalidados. No manual do instrumento prevê-se

um teto de 20% de invalidação e o caso estudado ficou aquém deste limite de tolerância (17,8%), há segurança, portanto, para a continuidade da análise. A Tabela 1 classifica os tipos de invalidação:

TABELA 1. Distribuição dos tipos de invalidação ocorridas (N=43) pela aplicação do MMPI na população epidemiológica efetiva do caso Petrobrás/NUPROCE.

INVALIDAÇÕES	?	L	K	F	L + K
N	3	10	12	1	17
%	7.0	23.3	27.9	2.3	39.5

Fonte: Elaboração própria.

O baixo nível de invalidação em “?” mostra que foram deixadas poucas respostas em branco. A quase ausente invalidação em “F” parece demonstrar que não foram utilizadas táticas de responder aleatoriamente ao inventário. Desta forma infere-se que os trabalhadores compreenderam os objetivos da pesquisa e se subordinaram à situação de testagem.

É interessante notar que parte significativa das invalidações ocorreu por «L» (62.8%, somando invalidação por «L» e por «L» associada a outra escala). Meehl & Hathaway (1946) reportam que a escala «L» foi criada para detectar um intento deliberado do indivíduo em apresentar-se de maneira mais favorável. Entretanto, é possível pensar que outras variáveis possam estar indicando o perfil, tais como tendência destes trabalhadores para comportamento «ultracorreto», já que a escala «L» destaca situações sociais específicas onde a «honestidade» da pessoa passa a ser medida, ou questões afetas à situação de pesquisa, como possível temor de quebra de sigilo dos resultados. Esta última hipótese pode também explicar os níveis de invalidação para K (67.4%, somando Invalidação por «K» e por «K» associada a outra escala), que detectam excessiva defensividade do Indivíduo frente à situação de testagem.

2. Perfil geral de validação por classe e escala clínica

Considerando que a escala de invalidação foi tolerável e que o perfil de invalidação ocorreu basicamente por tendência a comportamento “ultracorreto” e por defesa contra situação de teste, é possível, com tranquilidade, passar-se à análise discriminativa dos validados.

TABELA 2. Distribuição de todos os inventários validados (N=198), classificados em Normal, Risco, PSSP e PNN, pela aplicação do MMPI na população epidemiológica efetiva do caso Petrobrás/NUPROCE.

Classificação	Normal	Risco	PSSP	PNN
N	110	43	45	88
%	55.5	21.8	22.7	44.5

Fonte: Elaboração própria.

Os critérios para a classificação dos perfis encontram-se discriminados na Metodologia. Convém destacar aqui os critérios para o estabelecimento das prevalências: Prevalência de Suspeita de Sofrimento Psicológico-PSSP no grupo de estudo está sendo dada pela proporção de “Problemático”, excluindo-se “Risco” com o intuito de reduzir tendência a “falso positivo” identificada em aplicações piloto do inventário; a Prevalência de Não Normal-PNN é dada pela soma das proporções de “Risco” e “Problemático”.

Marks e Seemam (1963) chamam a atenção para o cuidado em se rotular um paciente como esquizofrênico, mesmo que o perfil possa acusar elevação significativa na escala correspondente. Além disso, Graham (1987) ressalta que variáveis como nível educacional, socioeconômico ou cultural podem influenciar decididamente na elevação de algumas escalas clínicas. Torna-se difícil rotular perfis com T score > 70 necessariamente como psicopatológicos, daí a escolha de expressões como “Problemático”, “Não Normal” e “Suspeita de Sofrimento Psicológico”.

Aproximando o conceito descritivo-estatístico de Não Normal com o sociológico de Marginalidade e o antropológico de Desvio, verifica-se que a PNN é surpreendentemente próxima da meta-da população estudada. Os 44.5% de “Risco” e “Problemático”

apontam para a presença difusa e extensa de características que escapam ao padrão de normalidade previsto pelo inventário, o que pode ser Indicativo de mal-estar psíquico.

Aproximando o conceito descritivo-psicológico de Problemático com o psicopatológico de Doença Mental, sobretudo para efeito de identificação de um fenômeno sanitário apreensível pelo nível analítico da Epidemiologia, verifica-se que a PSSP (22.7%) é 20% mais elevada que os 19% de prevalência de suspeita de Doença Mental encontrada em importante estudo multicêntrico (Almeida Fo.; Mari, Coutinho et al., 1992). Cabe ressaltar que o estudo citado difere em teoria, objetivos, procedimentos e instrumentos em relação ao presente trabalho, donde a comparação ter caráter apenas exploratório, aproximativo.

Com o objetivo de determinar as características mais qualitativas dos perfis encontrados confeccionou-se a Tabela 3 que mostra as escalas clínicas do MMPI: HS = Hipocondria, D = Depressão, HY = Histeria, PD = Psicopatia, MF = Masculino/Feminino, PA = Paranoia, PT = Psicastenia (Obsessividade), SC = Esquizofrenia, MA = Mania, SI = Introversão Social.

TABELA 3. Distribuição dos perfis psicológicos, por classe (Risco, PSSP e PNN) e por escala clínica, de todos os inventários validados (N-198), pela aplicação do MMPI na população epidemiológica efetiva do caso Petrobrás/NUPROCE.

Esc. Clín.	RISCO (%)	PSSP (%)	PNN (%)
HS	17.7	13.1	30.8
D	20.7	7.6	28.3
HY	14.6	5.0	19.6
PD	12.6	1.5	14.1
MF	11.6	1.0	12.6
PA	13.1	3.0	16.1
PT	9.6	3.5	13.1
SC	5.5	2.5	8.0
MA	12.6	0.5	13.1
SI	17.7	3.5	20.2

Fonte: Elaboração própria.

A partir da PNN, hierarquizando da maior para a menor ocorrência, com correspondência perfeita das duas primeiras com a PSSP, a análise das escalas clínicas destaca quatro marcas mais significativas: HS > D > SI > HY. A literatura aproxima sistematicamente D/SI, pois parte substancial dos itens que compõem uma escala compõem a outra, e aqui ainda não importa saber o que é primário ou secundário, se D deriva de SI ou vice-versa. Também a literatura nos informa que HS/D/HY compõem uma clássica tríade de natureza neurótica.

Exceto no caso de HS, em que a composição da PNN é quase paritária entre “Risco” e “Problemático”, em todas as escalas a classe “Problemático” no máximo atinge 1/4 da composição de PNN. O predomínio das marcas ocorre em “Risco”, o que remete à baixa gravidade, a difusidade e a maior incerteza diagnóstica.

O perfil faz sentido com o depoimento dos trabalhadores ao enfatizarem que o trabalho em produção petrolífera gera dificuldades de sociabilidade e comunicação (SI), experiências de perdas cíclicas (D) e consciência em permanente alerta para riscos de insalubridade e periculosidade (HS/HY).

3. Avaliação da hipótese principal do estudo: discriminando *on shore/off shore*

Nesta etapa da análise, procedeu-se à divisão dos inventários validados pela condição de *off shore* (embarcado) e *on shore* (não embarcado). A Tabela 4 oferece os primeiros resultados:

TABELA 4. Distribuição dos inventários validados em classe (Risco, PSSP e PNN) e condição geral de trabalho (*On Shore-ON* e *OffShore-OFF*), pela aplicação do MMPI na população epidemiológica efetiva (N=198) do caso Petrobrás/NUPROCE.

Class/Cond.	ON (N = 57)	OFF (N = 141)
RISCO	17.5	23.4
PSSP	28.1	20.6
PNN	45.6	44.0

Fonte: Elaboração própria.

Pela PNN, tanto descritiva como estatisticamente (uso do X²), não se observa diferença entre as condições e entre qualquer delas com a proporção geral (ON = 45.6%, OFF = 44.0, Geral = 44.5%). Mas a pequena diferença descritiva existente é favorável à condição de embarcado. A composição interna da PNN oferece uma surpresa: a proporção de “Problemático” é nitidamente superior na condição de não embarcado e discretamente inferior na condição de embarcado.

A PNN não se distingue, mas descritivamente é favorável a OFF. A PSSP de OFF é descritiva e estatisticamente não diferenciável do geral (PSSP Geral = 22.7%) enquanto a PSSP de ON é descritiva e estatisticamente diferenciada da proporção de OFF, da proporção geral e da composição interna de PNN.

A surpresa é grande: o grupo não embarcado apresenta perfil mais preocupante, do ponto de vista psicológico, que o embarcado. A surpresa se dissolveu quando foram iniciadas as leituras dos depoimentos da fase de aprofundamento, a serem explorados em outra publicação: a entrada dos trabalhadores no NUPROCE é dada maciçamente pela condição de OFF entre seis e 12 anos de embarcado, havendo “migração” da condição para não embarcado. Parece que restam embarcados os que construíram mais fortes e duradouras adaptações enquanto os “inadaptados” buscariam, por meio de esquemas formais e/ou informais, a mudança para categoria de não embarcado.

A condição pode ser qualificada por outros elementos significativos ligados à função: Operação (OP), Manutenção (MA), Apoio Administrativo/ Operacional (AP). Uma nova divisão da condição de trabalho pode ser proposta para a confecção da Tabela 5:

Grupo OP (N = 63): Formado por operadores de produção, todos embarcados.

Grupo MA (N = 82): Formado por trabalhadores de manutenção (mecânicos, soldadores, eletricitas e instrumentistas), 78.1 % embarcados e 21.9 % não embarcados.

Grupo AP (N = 53): Formado por trabalhadores de apoio administrativo e operacional (técnicos e auxiliares administrativos, auxiliares de enfermagem, contramestres de cargas e manobras, técnicos de segurança, em química e em processamento de dados), 45.3% embarcados e 54.7% não embarcados.

TABELA 5. Distribuição dos inventários validados em classe (Risco, PSSP e PNN) e grupo de função (Operador de Produção-OP, Manutenção-MA e Apoio operacional/administrativo-AP) pela aplicação do MMPI na população epidemiológica efetiva (N=198) do caso Petrobrás/ NUPROCE.

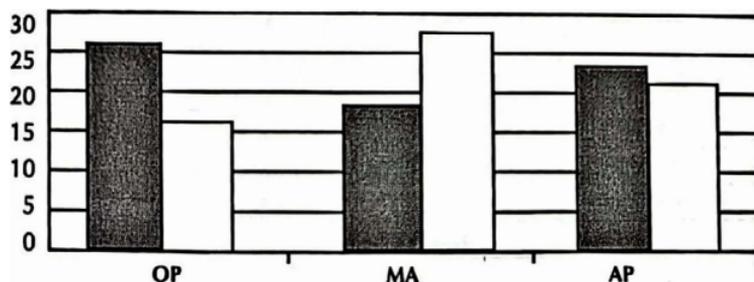
Grupo X Classif.	RISCO	PSSP	PNN
OP (N -- 63)	25.4	15.9	41.3
MA (N -- 82)	18.3	.29.3	47.6
AP (N -- 53)	22.6	20.8	43.4

Fonte: Elaboração própria.

A hierarquia de PNN é perfeitamente correspondente com a de PSSP: As proporções decrescem no sentido MA > AP > OP e a diferença MA/OP é descritivamente bem marcante, embora estatisticamente não o seja. Em nível de PNN, MA é maior 15% que OP, e em nível de PSSP, MA é 84% maior que OP. São distinções descritivamente consideráveis e as primeiras que aparecem. Observando a composição interna da PNN a inversão de proporções é especular: “Problemáticos” em MA são 62%, enquanto em OP são 38%.

Parece importante atentar para tais distinções e duas perguntas surgem: como elas podem ser explicadas? o que pode determiná-las? Os dados da Tabela 5 são melhor observados na Figura 1.

FIGURA 1. Distribuição dos inventários validados em classe (Risco, PSSP e PNN) e grupo de função (Operador de Produção-OP, Manutenção-MA e Apoio operacional/administrativo-AP) pela aplicação do MMPI na população epidemiológica (N=198) efetiva do caso Petrobrás/NUPROCE.



Fonte: Elaboração própria.

Para um princípio de resposta às questões levantadas, impõe-se rastrear expressões clínicas na intimidade dos grupos, o que pode ser esboçado na sequência de Tabelas 6 (Grupo OP), 7 (Grupo MA) e 8 (Grupo AP):

TABELA 6. Distribuição dos inventários validados em classe (Risco, PSSP e PNN) e escala clínica, pela aplicação do MMPI, na população de trabalhadores do grupo OP (Operação de Produção) (N=63) do caso Petrobrás/NUPROCE.

Esc.Clín.	RISCO	PSSP	<u>PNN</u>
HS	14.3	11.1	25.4
D	12,7	1.6	14.3
HY	17.5	1.6	19.1
PD	7.9	1.6	9.5
MF	12.7	-	12.7
PA	11.1	-	11.1
PT	7.9	3.2	11.1
SC	3.2	1.6	4.8
MA	14.3	-	14.3
SI	11.1	-	11.1

Fonte: Elaboração própria.

Considerando a distribuição geral das escalas apresentada na Tabela 6, percebe-se a manutenção do predomínio, em PNN, da escala HS; a vinda de HY para a segunda posição, deslocando D para a terceira; a entrada de “Mania” na quarta posição; e o desaparecimento da importância de SI. Todas estas mudanças atribuíveis ao nível “Risco” da composição, pois o nível “Problemático” se concentra em HS. Tomando PSSP, o que temos é a presença solitária de HS, com rebaixamento de todas as outras proporções.

TABELA 7. Distribuição dos Inventários validados em classe (Risco, PSSP e PNN) e escala clínica, pela aplicação do MMPI, na população de trabalhadores do grupo MA (Manutenção) (N=62) do caso Petrobrás/NUPROCE.

Esc. Clin.	RISCO	PSSP	PNN
HS	18.3	13.4	31.7
D	28.0	11.0	39.0
HY	11.0	9.8	20.8
PD	11.0	2.4	13.4
MF	9.8	1.2	11.0
PA	12.2	3.7	15.9
PT	8.5	2.4	10.9
SC	8.5	1.2	9.7
MA	11.0	1.2	12.2
SI	18.3	2.4	20.5

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 7 mostra que, na Manutenção, para PNN, as escalas se elevam bastante, mas a téttrade geral é mantida (HS > D > SI > HY), apenas com remanejamento de posição (D > HS > HY > SI). Para PSSP, mantêm-se as duas primeiras posições do geral, HY assume a terceira posição, PA aparece e SI desaparece da téttrade.

Tanto proporções isoladas como acumuladas (PNN) são, em termos descritivos, sistematicamente maiores para os trabalhadores de Manutenção. O perfil geral é o que é por causa da Manutenção, de modo significativo.

TABELA 8. Distribuição dos inventários validados em classe (Risco, PSSP e PNN) e escala clínica, pela aplicação do MMPI, na população de trabalhadores do grupo AP (Apoio Administrativo/Operacional) (N=5Z) do caso Petrobrás/NUPROCE.

Esc. Clin.	RISCO	PSSP	Total
HS	22.6	15.1	37.7
D	18.9	9.4	28.3
HY	17.0	1.9	18.9
PD	22.6	-	22.6

Esc. Clin.	RISCO	PSSP	Total
MF	13.2	-	13.2
PA	15.1	-	15.1
PT	15.1	-	15.1
SC	5.7	-	5.7
MA	13.2	-	13.2
SI	20.7	5.7	26.4

Fonte: Elaboração própria.

A PNN de Apoio mantém a hierarquia de geral até a terceira posição, entrando PD na quarta e desaparecendo HY. Para PSSP, a maioria das escalas se rebaixa de modo a concentrar 76% dos “Problemáticos”, em HS-D.

Comparando-se os dados de AP com os demais grupos, evidencia-se que, embora exista uma relação de similaridade entre as PNN de AP com MA, há uma marca de maiores níveis de escalas comprometidas pela PSSP para MA do que para AP. Os dois grupos comparados com OP mostram-se descritivamente com níveis mais elevados em quase todas as escalas. Comparações pelo X² revelaram que a escala D diferencia-se significativamente para mais em MA (0,99) e AP (0,95), quando comparados com OP, diferença que não se mantém, quando são comparados MA e AP entre si.

Ao utilizarmos o X² para estudo do comportamento da escala HY, observa-se o mesmo quadro: os grupos MA e AP prevalecem sobre OP, mas não entre si.

“Hipocondria” marca o NUPROCE, mas encontra-se harmonicamente elevada em todos os grupos. Em segundo lugar, na magnitude comparada, mas marcando diferença entre grupos, encontra-se a escala “Depressão”. Em terceiro lugar, na magnitude comparada (sobretudo se subsumirmos SI em D), mas marcando diferença entre grupos, encontra-se a escala “Histeria”.

A maior parte dos “Não Normais” e dos “Problemáticos” encontra-se no Grupo da Manutenção, considerada a distinção por função, e em *On Shore*, considerada a distinção referente à condição

geral de trabalho. A expressão clínica do comprometimento psíquico da população do grupo e, por extensão, da população do NUPROCE, firma-se na tríade, identificada na literatura do MMPI como “neurótica”, composta por HS-D-HY.

4. Análise do grupo em situação de risco psicológico: manutenção

Elementos oriundos das fases de Sociologia do Trabalho e Psicologia Organizacional mostram que o Grupo Manutenção pode ser subdividido em três subgrupos, por função específica. As funções apresentam características muito distintas, em termos do processo de trabalho que realizam e a subdivisão ainda garante número de sujeitos capaz de suportar análise estatística:

SubGrupo IN (N = 31): Formado por trabalhadores instrumentistas.

SubGrupo EL (N = 26): Formado por trabalhadores eletricitas.

SubGrupo ME (N = 25): Formado por trabalhadores mecânicos e soldadores. A subdivisão é apresentada na Tabela 9:

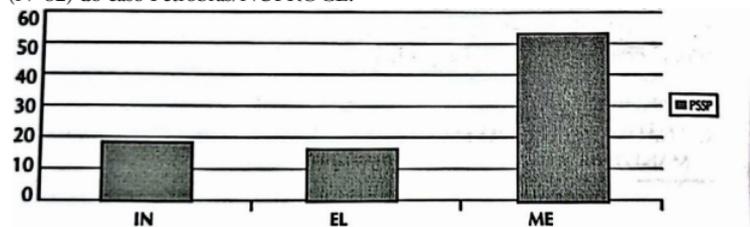
TABELA 9. Distribuição dos inventários validados em classe (Risco, PSSP e PNN) e função específica (Instrumentista-IN, Eletricista-EL e Mecânico/Soldadores-ME), pela aplicação do MMPI, na população de trabalhadores do Grupo MA (Manutenção) (N-02) do caso Petrobrás/NUPROC.

Grupos/Clas.	RISCO	PSSP	PNN
IN (N--Z1)	25.0	19.4	45.2
EL (N=26)	23.1	19.2	42.3
ME (N-2S)	4.0	52.0	56.0

Fonte: Elaboração própria.

A equipe de mecânicos e soldadores parece responsável pela PNN e pela PSSP do Grupo Manutenção. Da composição da PNN do subgrupo ME, os “problemáticos” representam 97%, nenhum outro grupo ou subgrupo apresenta tal característica. Quando se aplica o X2 para avaliar significância de diferença entre ME e IN e entre ME e EL, ela aparece em 0,95 para o primeiro caso e em 0,99 para o segundo. Mas nada de importante é percebido entre IN e EL. Os dados da Tabela 9 são visualizados na Figura 2.

FIGURA 2. Distribuição dos inventários validados em classe (Risco, PSSP e PNN) e função específica (Instrumentista-IN, Eletricista-EL e Mecânico/Soldadores-ME), pela aplicação do MMPI, na população de trabalhadores do Grupo MA (Manutenção) (N=82) do caso Petrobrás/NUPROCE.



Fonte: Elaboração própria.

Nunca é demais ressaltar que o MMPI, enquanto instrumento clínico, é utilizado, contemporaneamente, mais como indicador de tendência, de nuvem de probabilidade, e não de indicação precisa de um fenômeno; também não fala necessariamente de patologia mental, mas de sofrimento psicológico representado pelos indivíduos. Mesmo com toda cautela interpretativa é notável a concentração de suspeita de sofrimento psicológico entre os mecânicos e soldadores do Grupo Manutenção. A Manutenção se destaca entre os grupos do NUPROCE, basicamente por causa dos mecânicos e soldadores.

Os números começam a se tomar pequenos, suportando cada vez menos análises estatísticas. Mas talvez seja necessário insistir em mais uma subdivisão para que se visualize a discriminação das escalas clínicas dentro de ME. É o que a Tabela 10 pretende mostrar.

TABELA 10. Distribuição dos inventários validados, em classe (Risco, PSSP e PNN) e escalas clínicas, pela aplicação do MMPI, nos trabalhadores do subgrupo ME (mecânicos e soldadores) do Grupo MA (Manutenção) (N=02) do caso Petrobrás/NDPROCE.

Esc.Clin.	RISCO (%)	PSSP (%)	PNN (%)
HS	16.0	28.0	44.0
D	24.0	12.0	36.0
HY	16.0	20.0	36.0
PD	8.0	8.0	16.0
MF	4.0	-	4.0
PA	20.0	8.0	28.0
PT	8.0	4.0	12.0
SC	16.0	-	16.0
MA	20.0	4.0	24.0
SI	20.0	-	20.0

Fonte: Elaboração própria.

A tríade “neurótica” (HS-D-HY) se sustenta, nítida, para PNN e PSSP, com composição pró “Problemático” de HS. As escalas D e HY apresentam oscilações de posição e composição pró “Risco” da PNN. Infere-se daí a presença de formas de sofrimento psíquico, entre mecânicos e soldadores, demarcadas hegemonicamente por lógica hipocondríaca e traços histérico-depressivos. Mas, será que ocorrem diferenças entre os subgrupos de MA? A Tabela 11 espelha as proporções de PSSP.

TABELA 11. Distribuição dos valores de PSSP em referência aos Inventários validados, por função específica (ME, IN e EL) e escalas clínicas, pela aplicação do MMPI, dos trabalhadores do Grupo Manutenção (MA) (N-82) do caso Petrobrás/NUPROCE.

Esc. Clin.	ME	IN	EL
HS	28.0	12.9	-
D	12.0	6.5	15.4
HY	20.0	9.6	-
PD	8.0	-	-
MF	-	31	-
PA	8.0	-	3.8
PT	4.0	3.2	3.8

Esc. Clin.	ME	IN	EL
SC	-	-	3.8
MA	4.0	-	-
SI	-	3.2	3.8

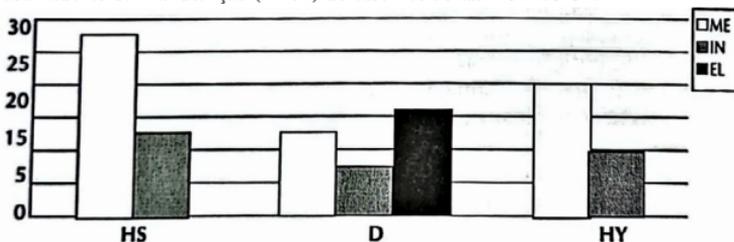
Fonte: Elaboração própria.

Considerando 10% como linha de corte, em EL a escala “D” se destaca sozinha, com anulação ou rebaixamento considerável das outras escalas; em IN a escala “HS” se destaca sozinha, seguida por HY, logo abaixo da linha de corte; e em ME firma-se a tríade HS-D-HY,

Entre os grupos (OP, MA e AP), a “Hipocondria” encontra-se uniformemente elevada, não sendo capaz de diferenciá-los, donde configurar-se como marca do NUPROCE. “Depressão” marca Manutenção, mas não apresenta diferenças significativas entre seus subgrupos (ME, IN e EL), deixando tal tarefa para “Histeria”, que marca diferencialmente mecânicos e soldadores.

Os dados parecem indicar que os grupos examinados se diferenciam entre si. As análises realizadas pelo X2 evidenciam diferenças significativas de magnitude de suspeita de sofrimento psicológico e de marca clínica deste sofrimento entre grupos e subgrupos de trabalhadores, exceto no que diz respeito à macro condição de trabalho caracterizada por *on shore/off shore*. O MMPI mostra-se sensível para detectar traços e tendências psicológicas e estas parecem estar associadas a formas de trabalho. A Figura 3 visibiliza melhor a distribuição da síndrome HS-D-HY, no grupo Manutenção.

FIGURA 3. Distribuição da síndrome HS-D-HY pelos subgrupos (ME, IN e EL) dos trabalhadores de Manutenção (N=82) do caso Petrobrás/NUPROCE.



Fonte: Elaboração própria.

5. Comparação entre grupos e outras análises

Neste momento, convém proceder a subdivisões dos grupos AP e OP para que se observe a capacidade do instrumento de continuar a ser discriminativo.

A questão do Grupo Operação de Produção (OP) fica simplificada pela impossibilidade, pelo menos a este nível, de subdividi-lo. Alternância de funções, regime de embarque e turnos oferecem nítida homogeneidade para o grupo.

Análises de Sociologia do Trabalho e Psicologia Organizacional permitem concluir que o grupo de Apoio (AP) pode ser dividido em dois subgrupos, o que se aprecia na Tabela 12, respeitando-se as condições de segurança estatística:

API (N = 30): Formado por trabalhadores de atividade mais intelectual- decisória.

AP2 (N = 23): Formado por trabalhadores de atividade mais manual- executiva.

TABELA 12. Distribuição dos Inventários validados, em classe (Risco, PSSP e PNN) e subgrupos (API e AP2) do Grupo Apoio Administrativo/Operacional-KAP (N=53), pelo MMPI, dos trabalhadores do caso Petrobrás/NUPROCE.

Grupos/Clas.	RISCO (%)	PSSP (%)	PNN (%)
API (N=30)	26.7	20.0	46.7
AP2 (N=23)	17.4	21.7	39.1

Fonte: Elaboração própria.

Nota-se que as diferenças descritivas não resistem à aplicação do X². Atendo-nos ao nível descritivo, observa-se maior PNN entre trabalhadores mais submetidos às pressões de decisão, com composição interna pró “Risco”. A menor proporção de PNN dos trabalhadores manuais aponta uma inversão da composição, favorável a “Problemático”.

Aqui temos uma outra característica apontada pelo MMPI que se mantém: nas atividades de processo de trabalho predominantemente intrapsíquico a PNN é maior, porém menos grave (pró “Risco”); nas atividades de processo de trabalho predominantemente físico a PNN é menor, porém mais grave (pró “Problemático”).

Mas a lógica do processo de pesquisa obriga a uma discriminação das escalas clínicas para que se observe o modo como o sofrimento psicológico se expressa em AP e se distribui em seus subgrupos. A Tabela 13 apresenta a situação:

TABELA 13. Distribuição dos valores de PSSP em referência aos inventários validados, por subgrupo de função (API e AP2) dos trabalhadores do Grupo Apoio Administrativo/Operacional (AP) (N=53) do caso Petrobrás/NUPROCE.

Esc. Clin.	API (%)	AP2 (%)
HS	13.4	17.4
D	10.0	8,7
HY	3.3	-
PD	-	-
MF	-	-
PA	3.3	8.7
PT	3.3	4.3
SC	6.7	4.3
MA	-	-
SI	3.3	8.7

Fonte: Elaboração própria.

Entre os trabalhadores manuais, a marca de HS é solitária, enquanto entre os trabalhadores intelectuais a díade HS-D se destaca, embora a, diferenças internas sejam difusas e não resistam ao X^2 .

6. Análise de conteúdo das perguntas do MMPI: qualificação das tendências

Do visto até agora, destaca-se a magnitude elevada de suspeita de problemas psicológicos (PNN = 44.5, PSSP = 22.7) nos trabalhadores do caso estudado, a caracterização clínica desta pro-

blemática pela tríade HS-D-HY, a falta de diferença estatisticamente significativa entre Embarcados e Não Embarcados, a concentração dos problemas psicológicos no grupo de Manutenção com maior destaque para a escala “D”, e, dentro deste grupo, a concentração de problemas no subgrupo de mecânicos e soldadores.

Cabe proceder a um aprofundamento qualitativo da tríade de escalas que caracteriza a população de estudo, o grupo de manutenção e o subgrupo de mecânicos, analisando-se o conteúdo das perguntas do MMPI para a tríade.

Como Hipocondria-HS parece caracterizar o NUPROCE, a abordagem remete para ordenar as questões que, no MMPI, compõem a escala. O problema geral das questões, que compõem escala no MMPI, é identificar o que é fruto de fenômeno mais subordinado a dimensões socioculturais, do que é elemento mais específico desta ou daquela conjugação de sintomas rotuláveis, como síndromes psicopatológicas.

A título de exemplo: a proposição “Posso ler durante muito tempo sem cansar os olhos” parece estar associada, de modo mais íntimo, a hábito de leitura e a inclusão ou não do sujeito em cultura letrada; enquanto as proposições sobre “acidez estomacal”, “sono intranquilo”, “náusea” e “dores inespecíficas” encontram-se mais identificadas com ansiedade e comportamento psicossomático.

Afastar o primeiro tipo de proposições parece oferecer mais garantias de uma identificação de como os itens relacionáveis com um quadro clássico de hipocondria impactam no grupo de trabalhadores estudado.

São 11 as proposições que, se respondidas com a alternativa CERTO, e 22 que, se respondidas com a alternativa ERRADO, compõem a escala HS. Separaram-se, respectivamente, sete e 15 itens com conteúdo psicopatológico aparentemente mais evidente, para o aprofundamento analítico.

TABELA 14. Distribuição das proposições do MMPI que compõem a escala Hipocondria-HS de modo mais evidente, segundo os grupos de função do NUPROCE (n=198): Operação (OP), Manutenção (MA) e Apoio administrativo/operacional (AP).

QUESTÕES VINCULADAS A HIPOCONDRIA DE MODO MAIS EVIDENTE	Manutenção (n=82)	Operação M³	Apoio Open (n=53)
ESCOLHENDO A ALTERNATIVA “CERTO”	MA (n=82)	OP(n=63)	AP (n=53)
23 - Sou sujeito a ataques de náusea e vômitos	15.8	11.1	9.4
29 - Sou incomodado por acidez estomacal várias vezes por semana	40.2	30.1	32.1
43 - Meu sono é sobressaltado e agitado	19.5	20.6	13.2
72 - Sofro de um mal-estar na boca do estômago, em intervalos de poucos dias ou mais frequentemente.	15.8	14.2	13.2
114 - Frequentemente sinto como se tivesse uma faixa apertada em tomo de minha cabeça	9.7	6.6	9.4
125 - Tenho muitas indisposições estomacais	25.6	20.6	24.5
189 - Frequentemente sinto uma fraqueza geral	15.8	23.8	11.3
ESCOLHENDO A ALTERNATIVA “ERRADO”	MA(n=82)	OP(n=63)	AP(n=53)02-
Tenho bom apetite	9.7	7.9	11.3
03 - Acordo bem-disposto e descansado todas as manhãs	46.3	34.9	35.8
09 - Estou tão capaz para trabalhar como sempre estive	36.6	14.2	17.0
18 - Raramente tenho prisão de ventre	28.0	27.0	24.5
51 - Tenho tão boa saúde como a maioria dos meus amigos.	18.3	14.3	26.4
55 - Quase nunca, sou incomodado por dores no coração ou no peito	13.4	17.5	22.6
63 - Não tenho tido dificuldades em começar ou parar o ato de defecação	14.6	19.0	24.5
68 - Difícilmente sinto dores na nuca	19.5	14.2	28.3
153 - Durante os últimos anos tenho passado bem a maior parte do tempo	21.9	12.7	24.5
163 - Não me canso com facilidade	46.3	46.0	32.1
175 - Nunca ou quase nunca tenho tonturas	19.5	25.4	26.4
190 - Raramente tenho dores de cabeça	24.4	25.4	34.0
192 - Não tenho dificuldades de manter o equilíbrio quando caminho	12.2	3.2	11.2
230 - Quase nunca noto o meu coração bater e é raro ter falta de ar	26.8	28.6	32.1
243 - Sinto pouca ou nenhuma dor	19.5	14.2	13.2

Fonte: Elaboração própria.

Nota-se que, embora pareça haver uma distribuição relativamente homogênea das proporções de cada item entre os grupos, MA aparece com os maiores percentuais na maioria dos itens, com destaque para queixas ligadas a problemas gástricos (itens 29 e 72); ataques de vômitos e náuseas (item 23); indisposição física matinal (item 03); diminuição da capacidade para o trabalho (item 09); possibilidade da presença de dores inespecíficas (item 243). Assim, os dados obtidos parecem confirmar a hipótese que o grupo de trabalhadores de MA é fator decisivo para elevar os níveis de PNN e PSSP de HS para o NUPROCE.

Desta forma, optou-se por repetir a análise feita sobre o NUPROCE para os subgrupos que compõem MA, buscando-se avaliar como a tríade HS-D-HY impactaria nos mesmos.

TABELA 15. Distribuição das proposições do MMPI que compõem a escala Hipochondria-HS de modo mais evidente, segundo os subgrupos de função da MANUTENÇÃO-NUPROCE (n-fl2): Mecânico (ME), Eletricista (EL) e Instrumentista (IN).

QUESTÕES VINCULADAS A HIPOCONDRIA DE MODO MAIS EVIDENTE	Mecânico (n=26)	Eletricista (n=26)	Instrumentista (n=53)
ESCOLHENDO A ALTERNATIVA “CERTO”	ME	EL	IN
23 - Sou sujeito a ataques de náusea e vômitos	12.0	23.1	9.7
29 - Sou incomodado por acidez estomacal, várias vezes por semana	16.0	42.3	35.6
43 - Meu sono é sobressaltado e agitado	16.0	23.1	19.3
72 - Solto de um mal-estar na boca do estômago, em intervalos de poucos dias ou mais frequentemente	12.0	19.2	16.1
114 - Frequentemente sinto como se tivesse uma faixa apertada em torno de minha cabeça	24.0	3.8	3.2
125 - Tenho muitas indisposições estomacais	32.0	30.8	16.1
189 - Frequentemente sinto uma fraqueza geral	32.0	11.5	6.4
ESCOLHENDO A ALTERNATIVA “ERRADO”	ME	EL	IN
02 - Tenho bom apetite	16.0	7.7	9.7
03 - Acordo bem-disposto e descansado todas as manhãs	64.0	34.6	41.9
09 - Estou tão capaz para trabalhar como sempre estive	36.0	34.6	38.7
16 - Raramente tenho prisão de ventre	24.0	38.5	22.6
51 - Tenho tão boa saúde como a maioria dos meus amigos	32.0	11.5	12.9

QUESTÕES VINCULADAS A HIPOCONDRIA DE MODO MAIS EVIDENTE	Mecânico (n=26)	Eletricista (n=26)	Instrumentista (n=53)
55 - Quase nunca, sou incomodado por dores no coração ou no peito	16.0	15.4	9.7
63 - Não tenho tido dificuldades em começar ou parar o ato de defecação	6.0	11.5	22.6
68 - Dificilmente sinto dores na nuca	24.0	19.2	16.1
153 - Durante os últimos anos tenho passado bem a maior parte do tempo	28.0	19.2	19.5
163 - Não me canso com facilidade	8.0	3.8	3.2
175 - Nunca ou quase nunca tenho tonturas.	32.0	3.8	22.6
190 - Raramente tenho dores de cabeça.	36.0	7.7	29.0
192 - Não tenho dificuldades de manter o equilíbrio quando caminho	24.0	7.7	-
230 - Quase nunca noto o meu coração bater, e raramente tenho falta de ar.	32.0	7.7	38.7
243 - Sinto pouca ou nenhuma dor	28.0	15.4	16.1

Fonte: Elaboração própria.

Nota-se que ocorre uma aparente especialização de expressões sintomáticas quando comparamos as proporções de cada item para EL (queixas centradas em problemas gástricos) e ME (expressões de mal-estares aparentemente difusos por todo o corpo), embora ME pareça acompanhar mais de perto as maiores proporções encontradas para EL do que o contrário.

Assim, ME expressa queixas rotuláveis como mais inespecíficas: compressão craniana (item 114); fraqueza geral (item 189); apetite ruim (item 02); indisposição matinal (item 03); questionamento da qualidade da saúde quando se comparam com os outros indivíduos ou com o passado (itens 51 e 153); tonturas e dificuldades de manutenção do equilíbrio (itens 175 e 192); dores de cabeça (item 190); queixas difusas de dor (item 243).

Já EL aparenta expressar conjunto de sintomas centrados nos distúrbios gastro-digestivos como ataques de náusea e vômito (item 23); acidez e mal-estar estomacal (itens 29 e 72); prisão de ventre (item 16).

Para IN encontramos um quadro aparentemente mais difuso, com marca que parece aproximar os instrumentistas dos mecânicos/soldadores.

TABELA 16. Distribuição das proposições do MMPI que compõem a escala Depressão-D de modo mais evidente, segundo os subgrupos de função da MANUTENÇÃO-NU-PROCE (n=82): Mecânico (ME), Eletricista (EL) e Instrumentista (IN).

QUESTÕES VINCULADAS À DEPRESSÃO DE MODO MAIS EVIDENTE	Mecânico (n=25)	Eletricista (n=26)	Instrumentista (n=31)
ESCOLHENDO A ALTERNATIVA “CERTO”	ME	EL	IN
32 - Tenho dificuldade em concentrar-me num trabalho ou tarefa	28.0	38.5	12.9
41 - Tenho tido período de dias, semanas ou meses, em que não tenho podido cuidar das coisas por falta de ânimo	56.0	46.1	38.7
43 - Meu sono é sobressaltado e agitado.	16.0	23.1	19.3
52 - Prefiro passar, sem falar, por colegas ou conhecidos, que há muito tempo não vejo, a não ser que eles procurem falar comigo primeiro.	28.0	34.6	32.2
67 - Eu desejaria ser tão feliz quanto os outros parecem ser.	40.0	42.3	35.5
86 - Certamente não tenho confiança em mim mesmo.	24.0	15.4	12.9
104 - Parece que não dou muita importância ao que me acontece.	16.0	34.6	12.9
438 - Críticas e repreensões me ferem terrivelmente.	76.0	69.2	51.6
142 - Certamente, às vezes, sinto que sou inútil.	36.0	19.2	22.6
158 - Choro facilmente.	36.0	23.1	19.4
182 - Tenho medo de perder o uso da razão.	72.0	53.8	54.8
189 - Frequentemente sinto uma fraqueza geral.	32.0	11.5	6.5
259 - Tenho dificuldade em Iniciar as coisas.	24.0	42.3	25.8
ESCOLHENDO A ALTERNATIVA “ERRADO”	ME	EL	IN
2 - Tenho bom apetite.	16.0	7.7	9.7
30- Às vezes tenho vontade de dizer palavrões.	36.0	46.1	35.5
57 - Sou muito sociável.	36.0	53.8	45.2
88 - Geralmente sinto que vale a pena viver.	4.0	7.7	9.7
107 - Sou feliz quase sempre.	20.0	15.4	25.8
122 - Parece que sou tão capaz e esperto quanto a maioria dos que me rodeiam.	16.0	30.8	19.4
242 - Creio que não sou mais nervoso do que a maioria das pessoas.	40.0	30.8	25.8
272 - Às vezes sinto-me cheio de energia.	4.0	3.8	12.9
285 - De vez em quando acho graça numa piada suja.	36.0	19.2	19.4
296 - Há períodos nos quais, sem razão especial, me sinto muito alegre	40.0	46.1	38.7

Fonte: Elaboração própria.

A primeira evidência é a da sistemática baixa das proporções no que diz respeito ao subgrupo Instrumentistas. O perfil mais significativo deste subgrupo aponta para um mal-estar difuso, hipersensibilidade à crítica e dificuldade de sociabilidade.

A elevação das proporções fica distribuída entre ME e EL, num aparente equilíbrio que se desloca para uma caracterização mais depressiva dos eletricitistas, por conta da intensidade das proporções.

O perfil dos mecânicos/soldadores indica queixa de desânimo (item 41); fraqueza (item 189); falta de apetite (Item 02) e choro fácil (item 158); consciência da própria situação de tensão (item 242) e receio de perder o autocontrole (item 182); rigidez moral (Item 285); desconfiança de si (item 86); sentimento de inferioridade (item 142) e hipersensibilidade à crítica (item 138).

O perfil dos eletricitistas indica queixa de sono sobressaltado (item 43); irritabilidade e explosividade contida (item 30); dificuldade de concentração e de sair de certo patamar de atividade ao qual se acomodou (itens 32 e 259); baixa sociabilidade (itens 52, 57); desinteresse pelo cotidiano (item 104) e sentimentos, tanto de infelicidade (item 67) como de incapacidade (item 122); necessidade de negar os riscos (item 104).

TABELA 17. Distribuição das proposições do MMPI que compõem a escala Histeria-HY de modo mais evidente, segundo os subgrupos de função da MANUTENÇÃO-NUPROCE (n=82): Mecânico (ME), Eletricitista (EL) e Instrumentista (IN).

QUESTÕES VINCULADAS A HISTÉRIA DE MODO MAIS EVIDENTE	Mecânico	Eletricitista	Instrumentista
ESCOLHENDO A ALTERNATIVA ‘CERTO’	C-25)	(n=26)	(n=31)1
10 - Sinto, quase sempre, um nó na garganta	48.0	26.9	9.3
23 - Sou sujeito a ataques de náusea e de vômito	12.0	23.1	12.9
32 - Tenho dificuldades em concentrar-me num trabalho ou tarefa	28.0	38.5	12.9
112 - Uma vez por semana, ou com mais frequência, sinto, repentinamente, uma onda de calor pelo corpo todo, sem causa aparente	12.0	7.7	3.2
114 - Frequentemente, sinto como se tivesse uma faixa apertada em torno de minha cabeça	24.0	3.8	3.2
179 - As questões sexuais me preocupam	24.0	69.2	48.4

QUESTÕES VINCULADAS A HISTERIA DE MODO MAIS EVIDENTE	Mecânico	Eletricista	Instrumentista
186 - Com frequência, percebo que minhas mãos tremem quando tento fazer algo	28.0	19.2	22.6
189 - Frequentemente sinto uma fraqueza geral	32.0	11.5	6.4
238 - Tenho períodos de tanta inquietação que não posso permanecer sentado por muito tempo	56.0	38.5	29.0
253 - Posso ser amável com pessoas que fazem coisas que considero erradas	64.0	73.1	70.7
ESCOLHENDO A ALTERNATIVA “ERRADO”	ME	EL	IN
06 - Gosto de ler artigos sobre crimes nos jornais	56.0	61.5	48.4
07 - De um modo geral, minhas mãos e meus pés estão suficientemente quentes	20.0	30.8	25.8
26 - Creio que, certamente, é melhor calar-me, quando estou em apuros	44.0	53.8	51.2
55 - Quase nunca sou incomodado por dores no coração ou no peito	16.0	15.4	9.7
71 - Penso que um grande número de pessoas exagera seus infortúnios a Km de ganhar a simpatia e o auxílio dos outros	20.0	23.1	32.2
QUESTÕES VINCULADAS À HISTERIA DE MODO MAIS EVIDENTE Instrumentista	Mecânico (n=25)	Eletricista (n=26)	(n=31)
103 - Nunca, ou quase nunca, sou incomodado por contrações musculares ou espasmo	44.0	15.4	22.6
107 - Sou feliz quase sempre	20.0	15.4	25.8
108 - Ver sangue não me assusta nem me provoca mal-estar	52.0	53.8	51.6
129 = Muitas vezes, não posso compreender porque tenho estado tio ranzinza e genioso	56.0	61.6	67.7
136 - Comumente me pergunto que razão oculta leda uma pessoa para me fazer uma gentileza	80.0	85.4	74.2
137 - Creio que minha vida familiar é tão agradável quanto a da maioria das pessoas que conheço	24.0	34.6	19.3
170 - O que os outros pensam de mim não me preocupa	32.0	42.3	61.3
174 - Nunca tive desmaios	12.0	19.2	16.1
180 - Acho difícil puxar conversa, quando conheço novas pessoas.	60.0	61.5	38.7
190 - Raramente tenho dores de cabeça	36.0	7.7	29.0
230 - Quase nunca noto o meu coração bater e raramente tenho falta de ar	32.0	7.7	38.7
243 - Sinto pouca ou nenhuma dor	26.0	15.4	16.1
265 - É mais seguro não confiar em ninguém	68.0	53.8	58.1

QUESTÕES VINCULADAS A HISTÉRIA DE MODO MAIS EVIDENTE	Mecânico	Eletricista	Instrumentista
267- Quando estou num grupo de pessoas, tenho dificuldades em encontrar assuntos apropriados para conversar	72.0	80.8	58.1
269 - Fico decepcionado com a lei, quando um criminoso é libertado, graças aos argumentos de um advogado hábil	16.0	11.5	3.2

Fonte: Elaboração própria.

Nos itens da escala HY, a primeira evidência parece indicar mal-estar difuso, encontrando-se expressões sintomáticas clássicas de histeria em todos os subgrupos com marca mais claras para ME, menos evidente em EL, quase residual em IN.

Assim, ME parece expressar o seguinte conjunto de queixas: nó na garganta (item 10); ondas de calor (item 47); compressão craniana (item 114); tremores nas mãos (item 186); fraqueza geral (item 189); inquietação motora (item 238); contrações musculares e espasmos (Item 103); dores de cabeça (item 190); dores inespecíficas (item 243); confiança excessiva nas outras pessoas (item 265).

Para EL, são reportadas queixas como ataques de náusea (item 23); dificuldade de concentração no trabalho (item 32); preocupação com as questões sexuais (item 179) problemas familiares (item 137). Desta maneira, a sintomatologia rotulável como histérica em ME parece eclodir em queixas difuso/ somáticas enquanto aquilo que seria rotulável como sintomatologia histérica em EL parece expressar-se no campo do afetivo/cognitivo.

Já IN apresenta proporções próximas de EL ou de ME e parece deixar marca mais evidenciada em itens ligados a problemas de sociabilidade (itens 71,136 e 170).

A aplicação do inventário permite perceber que existem perfis claramente diferenciados por grupo e o presente nível de análise indica as possibilidades lógicas de explicação dos perfis pela vida de trabalho. O regime de embarcado, o sobreaviso, o clima organizacional fechado e a especialização intertravada de tarefas parecem constituir elementos explicativos bastante densos para as diferenças e características encontradas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As três primeiras abordagens, associadas à Sociologia do Trabalho, Psicologia do Trabalho e Epidemiologia, foram expostas. Mapeamos e discriminamos, por um lado, história da empresa e do grupo, remuneração e carreira, processo técnico e organização do trabalho, e, por outro lado, riscos sanitários e características psicológico-psicopatológicas.

A título de considerações finais, passagem necessária a ser retomada quando da exposição da abordagem associada a Representação do Trabalho e Psicopatologia do Trabalho, a ser composta pela fase de histórias de vida, de análise de conteúdo de depoimentos, impressões, percepções, opiniões e significações, é possível rastrear dois níveis comparativos: um, externo, entre as informações gerais obtidas pela pesquisa e as intuições empíricas da literatura prévia arrolada, e outro, interno, entre as características sanitário-psicológicas e o perfil de produção do grupo.

Os poucos textos encontrados (OIT, 1977; BRAZ, 1987; REGAP, 1993), capazes de abordar a relação trabalho/saúde em petroleiros de produção, saem qualificados após a investigação: perturbações de audição e sono, redução da eficácia comunicacional, comprometimento do repouso e incremento da sensação de fadiga, prontidão psicológica constante contra tragédias, tendência ao isolamento e desgaste mental decorrente de um cotidiano tenso devido à extrema relevância das questões de segurança.

O petroleiro de produção necessita efetuar mudanças e adaptações em rotinas pessoais, ritmo sono-vigília, padrão alimentar, tolerâncias físicas a condições atmosféricas e tolerâncias psicológicas a condições afetivas agressivas, mas o tempo e as condições propicia-

dos não estão facilitando os processos de adaptação, sejam conservadores ou críticos. Os trabalhadores se identificam com a empresa, reconhecem nela força, vitalidade e competência, mas observam a necessidade de mudanças que melhorem as condições de trabalho. A comunicação interna é deficiente, parcial, atrasada, pois o que sabem sobre a empresa advém muito mais da Grande Imprensa do que de informação socializada internamente. A estrutura organizacional apresenta falhas, tais como planejamento pouco transparente, limites mal definidos de competência e atividades distribuídas de modo inadequado, gerando insegurança e redução das expectativas positivas de futuro. A carreira é formalmente curta, tornando possível a estabilização precoce no topo, mas efetivamente longa, com obstáculos tais que possibilitam a estabilização precoce em etapas intermediárias. A hierarquia é centralizadora e autoritária, ora militar, ora paternalista, e os valores que a administração, na prática, valoriza são obediência, passividade e rotina, embora diga estimular criatividade e liberdade.

Assumindo procedimentos analíticos gradua listas, para a construção do perfil psicossanitário, e que saiam do geral para o particular, destaca-se uma prevalência de não normais no NUPROCE da ordem de 44,5% e uma prevalência de suspeita de sofrimento psicológico da ordem de 22,7%. O primeiro número aponta um paradoxo: a não norma aproxima-se da metade do grupo. O segundo número indica, considerando escala aproximada de grandeza, que de cada quatro trabalhadores do NUPROCE um já apresenta queixas inequívocas de algum tipo de sofrimento psicológico.

Discriminando os tipos de sofrimento Identificados no grupo, observa-se a preponderância da díade hipocondria/depressão, secundada pela díade histeria/introversão social. O estudo das questões do inventário psicológico aplicado permite perceber que as escalas hipocondria e histeria aproximam-se pela ansiedade, representação corporal das tensões e preocupação com os riscos à saúde e à integridade. Também permite perceber que as escalas depressão e introversão social aproximam-se pelo isolacionismo, julgamento negativo das experiências existencial-sociais e dificuldade de superar criativa e criticamente as perdas.

Qualquer subdivisão do grupo - regime de trabalho, turno, função etc.- encontra hipocondria elevada, compondo marca geral do NUPROCE. A argumentação de Sampaio & Soratto (1995), para estudo de caso de trabalhadores em indústria sucroalcooleira, aplica-se aqui: “Hipocondria, além de nome de sintoma e de doença, designa uma lógica que congela as respostas do sujeito no presente através da urgência de mal-estares fixados no corpo físico, corpo este depositário imediato das condições de insalubridade, periculosidade e penosidade vividas objetivamente”.

Na literatura psiquiátrica (Kaplan & Sadock, 1984; Kolb, 1986), hipocondria aparece como quadro complexo e confuso. O diagnóstico tem vários significados clínicos e não há consenso quanto a considerá-lo uma síndrome separada e independente de outras perturbações psicológicas. O consenso parece estar na forma de expressão da hipocondria: presença de somatizações, ansiedade e preocupação com higidez corporal.

Freud (1980) não se preocupou muito com a síndrome e quando refere hipocondria o faz associando-a a algum outro sofrimento psíquico como a neurose de angústia ou a neurastenia. Em Moffatt (1987) afirma-se que o hipocondríaco está ligado ao seu corpo, suas dores conectando-o com o presente e o aqui-agora dos sintomas.

Enquanto preocupação excessiva com o corpo e temor de doença, a lógica hipocondríaca parece ser captada pelo MMPI, na medida em que as proposições referem sintomas corporais. A escala de hipocondria é considerada a mais claramente unidimensional, na medida em que todos os itens estão associados de alguma forma a preocupações somáticas e ao funcionamento físico em geral (Graham, 1987).

Como pensa Borsoi (1993), se a depressão pode ser um modo genérico e primitivo de reação frente a dor, o sofrimento, a perda existencial e a morte; a hipocondria pode ser um modo de defesa aprendido através da incorporação da lógica do trabalho. Daí ser possível deduzir que, no caso dos petroleiros de produção, a hipocondria pode ser resultado das contradições que o trabalho sob condição permanente de risco impõe ao trabalhador. O corpo do trabalhador é o palco para dramas afetivos reais e imaginados: todos estão

sob o espicaço do “previna acidentes, é você o responsável”, “cuidado com incêndio... com explosão... com a temperatura ... com o ruído ... proteja-se”. A mensagem é incorporada ao longo do tempo, naturalizada, ideologizada e expressa sob forma dos falsos alarmes do corpo, dos vexames do corpo.

As medidas de proteção são interpretadas como medidas higiênicas que, pela própria presença insistente, lembram seu contrário: o que é perigoso, insalubre, penoso. E estes contrários são qualificados em decorrência da competência do trabalhador em conhecê-los, resignificá-los e usar os EPIs (capacetes, fardas, luvas, óculos, máscaras, botas). A tragédia acontece raramente, mas está à espreita no cotidiano e, quando acontece, é de dimensão épica.

A lógica de reprodução do capital, no desenvolvimento da industrialização, passou a exigir ocupação integral da planta produtiva, donde a presença constante de força de trabalho em ação. Ficam inventadas, pelo menos intensificadas e universalizadas, a jornada em turno e táticas de revezamentos e sobreaviso, isto é, o trabalho diuturno, pois cada indivíduo, isoladamente, apresenta limite à exploração de sua força de trabalho. E das fábricas, a experiência expandiu-se para o mundo dos processos, extrações e serviços.

Turno noturno, turno alternado e sobreaviso são decorrências econômicas diretas da lógica produtiva instaurada a partir da revolução industrial, e que, por sua vez, determinam problemas sociais e de morbidade física e/ou mental até então desconsiderados. O desenvolvimento das formas de investigação científica demonstrou que os problemas listados por Marx (1985) com relação ao trabalho diuturno dos operários têxteis, apesar de atenuados por condições mais humanas na atualidade, ainda permanecem presentes em sua essência.

O trabalho em turnos e sobreaviso, para Ferreira (1987), pode gerar perturbações a nível da ordem temporal, do sono e da vida social. As consequências são em geral agravamento de doenças, maior suscetibilidade a agentes nocivos, cansaço, sofrimento mental, envelhecimento precoce e alterações gastrointestinais. Isso acontece porque ao se trabalhar, ora num horário, ora noutro, apenas à noite

ou dormindo a noite, mas sob expectativa de ser acordado a qualquer momento, alteram-se os horários de sono, alimentação, rotina das necessidades fisiológicas primárias, prática sexual, repouso e lazer.

No organismo humano há dois sincronizadores básicos dos ritmos biológicos circadianos (ritmos básicos que se sucedem em 24 horas). O primeiro é de ordem temporal Interna e garante, por exemplo, “determinada relação entre o ritmo da temperatura e o ciclo sono-vigília, de modo que o mínimo da temperatura se situe por volta das cinco horas, em geral na segunda metade do sono” (Ferreira, 1987). A segunda ordem de sincronizadores, e que no homem são os mais potentes, são de natureza social como as “dicas temporais”: a invenção do relógio e sua progressiva disseminação redimensiona e toma mais coletiva a sincronia de determinadas atividades. Podemos desta maneira convencionar, de forma mais ou menos rigorosa, determinados horários comuns para as variadas práticas.

Com relação à ordem temporal, o que se verifica é o que se chama de “desordem temporal” (Aschoff, 1978). Na prática, isto significa que o trabalhador está sujeito a sincronizadores conflitantes como horários noturnos, forçando os ritmos a uma nova organização e os estímulos sociais mantendo o na ordem original e vice-versa. Além disso, os ritmos circadianos não se invertem a um só tempo, exigindo períodos diferentes de mudanças.

O ciclo é alterado tanto para quem trabalha em turnos alternados quanto para quem permanece em turno noturno direto ou em sobreaviso. Os estados de sono e vigília são regulados por sincronizadores internos (temperatura corporal, movimentos viscerais, secreção de hormônios etc.) e externos (quantidade de luz solar, vida familiar e social, aumento ou diminuição de ruídos). Sendo assim, o sono diurno, por melhores condições em que possa ocorrer, é em geral mais curto e não respeita as fases necessárias do ciclo para que seja de fato repousante. Por outro lado, mesmo que o sono seja noturno, mas interrompido frequentemente ou muito cedo, torna-se prejudicado por perder a fase do sono paradoxal, quando ocorrem os sonhos.

Se jornada e condições de jornada (ritmo, ruído, trepidação, turno, sobreaviso) interferem no ciclo normal de sono dos trabalhadores, não é difícil deduzir que a alternância de turnos fere toda e qualquer sincronia sono-vigília, interna ou externa, resultando em sensação difusa, permanente, de fadiga, além de prejuízos vários a funções cognitivas como atenção e memória. Ocorre aqui um choque com as necessidades de hipertrofia da atenção e da memória que as exigências de segurança requerem.

Turno, sobreaviso, regime de embarque, expectativa de acidentes e fragmentação da experiência social podem explicar a prontidão hipocondríaca, sobretudo se forem acrescentados alternância de perdas, desencanto com a carreira e a empresa, com a função e a profissão, com os papéis de sujeito, de trabalhador e de cidadão.

O regime de embarque constitui problema de grande transcendência, para o caso em estudo, por, pelo menos, duas razões básicas: desorganiza vida social, realizando um ludo/nada de experiências (sete dias no ambiente de trabalho/ sete dias no ambiente doméstico); e suspende precocemente os processos de adaptação a horário de sono (quando vai adaptando-se a turno ou sobreaviso, corta para casa; quando vai adaptando-se às lógicas domésticas, corta para turno ou sobreaviso). Provisoriamente, podemos incluir o tema do regime na discussão geral sobre turnos e sobreaviso, até pelo fato de não se ter encontrado literatura específica para comparação e geração de hipóteses.

O corte *on shore/off shore* trouxe uma surpresa à equipe de pesquisa. Desabava a hipótese prévia da maior prevalência de sofrimento entre os embarcados, pois a diferença entre os dois grupos não apontava discriminatividade. A natureza descritivo-transversal do estudo estacionaria em um limite, não houvesse, para superá-lo, uma abordagem qualitativa-retrospectiva reveladora de que mais de 2/3 dos trabalhadores de terra eram migrantes do mar. Os postos de trabalho em terra configuraram-se como estaleiro de reparos, onde arribavam barcos desgastados por seis a 12 anos de mar. Parece que restam embarcados os que construíram mais fortes e duradouras adaptações positivas ou negativas, enquanto os “inadaptados agudos” buscaram, por meio de esquemas formais e/ou informais, o desembarque.

Distinguir grupos de função - Apoio, Operação, Manutenção - revelou-se solução muito mais rica, no plano de um estudo descritivo transversal. Retirar o grupo Manutenção do NUPROCE tornaria a população hígida, com indicadores residuais de sofrimento psíquico. As elevações gerais de escala clínica, de PNN e de PSSP, ocorrem pelas elevações na Manutenção. O que pode explicar tal achado?

O Apoio é basicamente composto por trabalhadores em lógica e jornada de trabalho típicas de escritório: atividade administrativa, jornada comercial, espaço físico tradicional em terra. É possível distingui-los em dois subgrupos funcionais (apoio administrativo/apoio operacional), indistinguíveis, segundo as características psicológicas mapeadas pelo MMPI.

A Operação é composta pelos “petroleiros por excelência”, realizadores da atividade-fim, com *status* mais elevado, alvos de maior investimento em treinamento, submetidos a turno fixo com revezamento de equipe, rodiziando atividades, sem excessiva ou rígida especialização, e direito de supervisionar, formal e informalmente, os outros trabalhadores. Grupo bastante homogêneo não permite maiores distinções funcionais e não apresenta maiores distinções, segundo as características psicológicas mapeadas pelo MMPI.

A Manutenção compartilha com Operação o regime de embarque (apenas 10% é *on shore*) e polariza com ela todos os outros indicadores: menor valorização funcional, inclusive internamente (os mecânicos são “pau para toda obra”); superespecialização por disciplina (mecânico, eletricista, instrumentista, soldador), facilitando a formação de guetos corporativos; menor nível de autonomia sobre as próprias tarefas pois, fora as atividades de natureza preventiva, com mais previsibilidade e autonomia, podem ser chamados a qualquer ponto, a qualquer hora; turno fixo diurno e estado de sobreaviso noturno. Manutenção eleva as proporções, eleva de modo mais evidente hipocondria e confirma a díade hipocondria/depressão.

A hierarquia é mais explícita e rígida: engenheiro especializado (que não embarca), gerente marítimo de operação (na maioria das vezes um assistente técnico de operação), contramestre, mestre, técnico na disciplina. A escolaridade é secundária ou profissionalizante

(passagem, não exigida pela seleção, mas real, quase obrigatória por Escola Técnica Federal ou SENAI). O pessoal da Manutenção corre atrás do prejuízo, na medida em que as intervenções preventivas e corretivas, sobre equipamentos e geração de energia, podem implicar em suspensões de operação e conseqüente perda de produção, o grande fantasma a ser exorcizado.

O fato de as disciplinas de manutenção atuarem sob forma de integração complementar, terem mesmo estatuto técnico-administrativo e mesmo nível de formação, não implica em ausência de conflitos. Na prática, parece ocorrer certa distinção de status dada principalmente pela exigência maior ou menor de trabalho intelectual, o que os sub-hierarquiza, colocando instrumentistas no topo e mecânicos e soldadores na base.

Situação semelhante ocorre na relação entre operadores e trabalhadores da manutenção. Também aqui o nível técnico-administrativo é o mesmo, entretanto o lugar ocupado no processo produtivo parece determinar que operadores subordinem informalmente os trabalhadores da manutenção. O julgamento de maior status do operador provavelmente está relacionado ao fato de poder interferir diretamente na produção, caracterizando-se como aquele que realiza de fato a atividade-fim da empresa.

A questão do sobreaviso volta a adquirir importância quando são identificados os processos informais de ordens de operação. O trabalhador mais tecnicamente competente e mais psicologicamente disponível tende a ficar preso dos seus atributos, primeiro, e vítima dos seus atributos, em seguida. O mais competente e disponível será sempre mais chamado para as emergências, dentro do turno e no sobreaviso.

Dentro da Manutenção, os instrumentistas se destacam na saudabilidade identificada pelo inventário psicológico. Eles trabalham com precisão, decisão e ajustes por dupla, assemelhando-se ao perfil funciográfico do pessoal de Operação. Mecânicos, soldadores e eletricitas se aproximam na problematicidade psicológico-psicopatológica - díade hipocondria/depressão para mecânicos e soldadores, depressão para eletricitas - e funciográfica - mais "trabalho braçal", simplificação taylorista dos gestos, sobreaviso, subordinação hierárquica.

Para Borsoi (1993), estudando trabalhadores de Enfermagem, a literatura tem apontado que a depressão é fálca, designa fenômeno empírico a ser qualificado, podendo ser reação, doença ou característica de personalidade. Não há quadro sintomatológico específico que a caracterize, podendo estar presente no conjunto de outros mal-estares, inclusive na hipocondria. Para Ey et alii (1961), um estado depressivo pode surgir aparentemente imotivado, por choque emocional (luto, infidelidade, sentimento de abandono etc.) ou frente a situações de conflito e frustração. Freud (1980) associa a depressão às identificações do sujeito com seus perdidos objetos reais (morte p.ex.:) ou ideais (humilhação, frustração e desapontamento p.ex.:). Moffatt (1987) a caracteriza como uma demora do processo de viver que resulta em aderência às lembranças. Seligman (1975) associa depressão com desamparo e aprendizagem da falta de controle do indivíduo sobre o meio ambiente.

No MMPI, a escala de depressão é constituída por proposições que abordam principalmente sentimentos de pessimismo, falta de esperança no futuro e insatisfação geral com a própria situação de vida (Graham, 1987). Este parece ser um sentimento geral, entretanto vai ser expresso sobretudo entre eletricitistas, de tal modo a elevar nitidamente a escala de depressão. Por quê?

A planta física é antiga e tudo depende de energia elétrica gerada nas próprias plataformas, tanto a produção como a segurança. A falha elétrica, o fio descascado, o curto-circuito, a sobrecarga em rede inadequada podem desencadear a fagulha de catastróficos problemas de produção e riscos à sobrevivência do grupo - a responsabilidade técnica é de um, mas todos estão, literalmente, “no mesmo barco”.

O eletricitista é responsável direto pela energia utilizada, trabalhando com geradores, motores e comandos. Seus gestos requerem precisão, principalmente quando se trata de intervenção em corrente viva, quando trabalhadores, equipamentos e produção ficam pendentes de sua competência. De todos os trabalhadores da Manutenção, é o que tem área de cobertura mais extensa e é o mais requisitado para emergências noturnas. Super responsabilidade, precisão de gestos em corrente viva, maior demanda de sobreaviso para emergência

e trabalho noturno e ausência de compensações de sono no outro dia conformam o perfil produtivo destes trabalhadores.

Entre os denominados fatores de insalubridade, para os petroleiros de produção embarcados, os que parecem caracterizar maior problema são o ruído, a vibração e o próprio espaço físico. Mas tais fatores necessitam ser incorporados em processos sinérgicos e referidos à percepção que o trabalhador tem deles. A presença de um pode potencializar o outro, na medida em que divide a atenção do trabalhador entre a tarefa e os obstáculos para sua realização. Lembrando exemplo apresentado no Cap II: ruído intenso obriga comunicação em voz alta, o que desvia a atenção da tarefa para a fala do interlocutor; e se isto for realizado entre máquinas, sobre piso liso e sujo de óleo, o processo fica mais extenso e mais complexo.

O ruído é intenso, exigindo uso de protetores auriculares por quase todo o tempo de presença do trabalhador na plataforma, em lotes de tempo de sete dias. A vibração encontra-se presente, sobretudo nas plataformas onde se encontram os geradores de energia (turbinas) e o trabalhador anda, senta, deita, trabalha, diverte-se e dorme, por lotes de tempo de sete dias, sobre peças em tremor. O espaço físico em geral é restrito, contendo o absolutamente necessário ao funcionamento dos equipamentos e à acomodação dos trabalhadores. Quase todos os trabalhadores estão sujeitos a esforço físico e a trabalho em posição incorreta, em decorrência da disposição de máquinas, equipamentos, casulos de alojamento, escadas, passarelas, corrimões e colunas de sustentação. O trabalhador agacha-se, escorrega, tropeça e torce a coluna em lotes de tempo de sete dias.

No caso dos fatores de periculosidade, o que se destaca é a permanente expectativa de acidente, a prontidão para acidente. Os acidentes mais comuns são de pouca gravidade: cortes nos dedos, corpo estranho nos olhos em períodos de ventos fortes ou por conta de jateamentos e *sprays*, e quedas devido a piso derrapante pela presença de óleo e desgastado pelo tempo de uso. Tais acidentes podem ocorrerem qualquer plataforma, independentemente do tamanho e da especialidade. O piso tipo “grelha”, presente nas passarelas que con-

tornam a plataforma e nas escadas externas, pode oferecer também o risco de quedas provocadas por deslizamentos e tonturas decorrentes da visão da altura e dos movimentos das ondas do mar sob os pés.

Os acidentes aumentam em decorrência das contradições que prejudiquem a atenção, a motivação e a satisfação, no caso de a responsabilidade recair sobre falha humana, ou em decorrência da natureza da atividade (perfuração é mais perigoso que produção) e da idade e estado de conservação dos equipamentos, no caso de a responsabilidade recair sobre falha técnica. Os acidentes graves ou sinistros são raros, de fato, mas suas dimensões em prejuízo material e humano são tão altas que garantem a introjeção do fantasma perseguidor no cotidiano. E o fantasma aumenta pela distância do socorro e pela coercitiva necessidade de autossuficiência. No fundo, todos se sentem na mão da natureza e do acaso, com segurança dada pela loteria de estatísticas maquiadas pela retirada dos dados referentes aos trabalhadores contratados.

Em geral, as condições de vida e de trabalho nas plataformas podem ser consideradas “perversas” ou “de sacrifício”, condição que se consubstancia no conceito de penosidade. Pelo fato de quase toda a extensão das plataformas ser área de risco, mesmo necessidades simples como comer, dormir e repousar passam a ser realizadas dentro de esquema rígido de segurança. Certa monotonia é verificada, principalmente, nas horas de folga, pois o lazer é escasso e constrangido.

Lazer e espaço físico de circulação são restritos (confinados), trabalho e descanso se confundem, privacidade inexistente. As tentativas de separação formal entre trabalho e descanso através de pequenos rituais parecem pouco efetivas, pois se parte dos trabalhadores descansa, parte continua trabalhando e mantendo contato com os que estão de folga, o ruído das turbinas se mantém durante a noite, o revezamento de turno e o sobreaviso alertam para o fato de que estão sempre de certo modo trabalhando, a iluminação da plataforma é constante durante a noite, a vida é coletiva e em cultura masculina. Se não posso me livrar do colega, passo a torcer para que “estranhos” não venham perturbar a “comunidade”, compensações psíquicas sendo dadas por piadas, envolvendo virilidade, homofobia, traição e ciúme.

O período de desembarque significa obrigação quase compulsiva de “tirar o atraso” e “por a escrita em dia” em todas as outras dimensões da sociabilidade - esporte, cultura, vida sexual. Além disso, desreprime os hábitos prazerosos de compensação - beber, fumar, jogar, consumir. Por outro lado, as repressões tendem a ser estendidas para que se evitem as desadaptações e o hábito da solidão masculina entre iguais cria o vício do isolamento. É necessário explorar, na etapa subjetiva da pesquisa, este tudo/nada de experiências sociais e os conflitos de papel conjugal no caso dos trabalhadores casados (na ausência, a esposa decide a vida doméstica; no retorno, o trabalhador quer retomar a função de provedor/ordenador doméstico).

A plataforma precisa ser autossuficiente, contar ao máximo com os próprios recursos de segurança, sobrevivência e salvação, antes que qualquer apoio de fora possa chegar. Ruído dos motores, dos guindastes, das máquinas, por muitos lados e de todas as intensidades, ultrapassando com frequência os 85 decibéis. Vibração difusa, porém, onipresente. Os espaços de trabalho abrigado e de repouso são pequenos com, em média, quatro pessoas dentro, daí grande circularidade de micróbios e a solidariedade nas gripes e conjuntivites. Há grande conflito entre a qualificação mínima exigida e a simplicidade da maioria das operações, daí uma subutilização constante do conhecimento vivida sob forma de tédio mortal.

A situação de embarque/desembarque apresenta um tudo/nada nas relações de trabalho, forçando adaptações radicais polares. Na situação de embarcado, isto leva a supercompensações da perda da vida social externa através de comer muito e procurar fitas pornográficas de vídeo. Na situação de desembarcado, isto leva a supercompensações da carência anterior, através de comportamento hedonista ou adaptações à carência através de comportamento isolacionista.

As transições embarque/desembarque obrigam à construção de ritos de passagem, demarcatórios de saída e chegada, mas que parecem pouco efetivos, marcados por crises, alterações do humor (alegria/tristeza), distúrbios de sono (insônia/sono sobressaltado) e distúrbios do apetite (comer muito). Durante o embarque o repouso

é no próprio ambiente de trabalho, sob as mesmas condições, o que residualiza ou anula possibilidades de construir rituais de fim/começo de jornada na plataforma, estendendo as crises para o cotidiano.

Para além das distinções *on/off* e operação/manutenção/apoio, o estudo permitiu distinguir um mapa de conflitos possíveis, de zonas de atrito dentro do grupo, fraturas expostas ao embate das condições gerais de trabalho, dos processos técnicos de produção e da situação sociopolítico-econômica da empresa e da categoria:

- a) Dentro dos trabalhadores, entre efetivos e contratados.
- b) Dentro dos efetivos, entre militantes sindicais e conservadores.
- c) Dentro dos efetivos, entre técnicos e engenheiros.
- d) Dentro dos técnicos, entre operação e manutenção.
- e) Dentro da manutenção, entre as disciplinas.

Do visto até agora, destacam-se a magnitude elevada de suspeita de problemas psicológicos nos trabalhadores do caso estudado; a caracterização clínica desta problemática pela díade hipocondria/depressão, secundada pela díade histeria/introversão social; a falta de diferença estatisticamente significativa entre os perfis *on shore/off shore*; a concentração dos problemas psicológicos no grupo de Manutenção com maior destaque para a escala depressão, e, dentro deste grupo, a concentração de problemas no subgrupo de mecânicos e soldadores.

A análise dos itens que compõem a escala hipocondria, para NUPROCE, indica prevalência de queixas ligadas a problemas gástricos, ataques de vômitos e náuseas, indisposição física matinal, diminuição da capacidade para o trabalho, e possibilidade da presença de dores inespecíficas. Há uma [elevação considerável das proporções para Manutenção. Dentro do grupo, os mecânicos apresentam expressões de mal-estares inespecíficos e difusos por todo corpo: compressão craniana, fraqueza geral, apetite ruim, indisposição matinal, questionamento da qualidade da saúde, quando se comparam com os outros indivíduos ou com o passado, tonturas e dificuldades de manutenção do equilíbrio, dores de cabeça, queixas difusas de dor. Enquanto os eletricitistas se concentram em queixas gastrointestinais, definindo um perfil psicossomático mais clássico: ataques de náusea e vômito, acidez e mal-estar estomacal, prisão de ventre.

A análise dos itens que compõem a escala depressão apresenta nítida diferença dentro da Manutenção. Para mecânicos: queixa de desânimo, fraqueza, falta de apetite e choro fácil, consciência da própria situação de tensão e receio de perder o autocontrole, rigidez moral, sentimento de inferioridade e hipersensibilidade à crítica. Para eletricitistas: queixa de sono sobressaltado, irritabilidade e explosividade contidas, dificuldade de concentração e de sair de certo patamar de atividade ao qual se acomodou, baixa sociabilidade, desinteresse pelo cotidiano, sentimentos de infelicidade e de incapacidade, necessidade de negar os riscos.

A aplicação do inventário permite perceber que existem perfis claramente diferenciados por grupo e o presente nível de análise indica as possibilidades lógicas de explicação dos pedis pela vida de trabalho. O regime de embarcado, o sobreaviso, o clima organizacional fechado e a especialização de tarefas parecem constituir elementos explicativos bastante densos para as diferenças e características encontradas.

Mas a discussão da relação entre perfil psicológico>psicopatológico e de regimes e funções não pode ser concluída sem um retorno ao tema dos salários e a um enquadramento na conjuntura da categoria e da empresa. O controle dos salários, na passagem do Plano Real, em 1994, foi mais rebaixador que o controle dos preços da cesta básica de produtos e serviços, que deveriam poder ser adquiridos com o salário mínimo. O poder de compra dos salários foi reduzido e apenas recuperado, simetricamente, um ano após o Plano. A luta destes trabalhadores, organizados politicamente e com prestígio social, tem garantido apenas a manutenção do *status quo ante*. É provável que qualquer retomo ao campo, hoje, encontrasse o poder de consumo mais deteriorado, tendo em vista a política salarial do governo com relação ao funcionalismo, constituindo-se deste modo em determinante mais explicativo de novos problemas psicológicos e/ou de agudização de problemas anteriores.

Há um desencanto com a empresa que cresce com o tempo de serviço, mas, a despeito das dificuldades organizacionais, da freada no estilo de vida e consumo e das graves tensões políticas que envolvem os destinos da empresa, a grande maioria ainda demonstra fidelidade e não quer transferência ou demissão.

Superqualificação por iniciativa própria, redução de oportunidades internas de educação continuada e desencanto com a empresa, em contradição com temor das condições de salário e trabalho ocorrentes no mercado de trabalho em geral, marcam o grupo. Defesa do campo de trabalho associada a defesa do monopólio estatal da produção petrolífera, em contradição com o desinvestimento derivado da crise fiscal do Estado e com a propaganda ideológica da privatização como panaceia para a crise, confundem o grupo.

A origem de classe, a posição de arrimo familiar, o trabalho em empresa sem alternativa no mercado, a hierarquia e a disciplina militares, o posto isolado de trabalho em ruptura com a vida social, a lógica intertravada do processo de trabalho, tudo parece levar à constituição de subjetividades com grandes dificuldades de comunicação. Independente das histórias pessoais de vida, todos experimentarão situações de sofrimento, mas, na dependência de tais histórias, o sofrimento adquirirá expressões específicas, coloraturas específicas.

Os petroleiros de produção que compõem o presente estudo não têm problemas grosseiros de trabalho, com certeza não passam fome e os acidentes são frequentes, mas pequenos. O que pressiona por entendimento são seus mal-estares psicológicos, o modo como suas personalidades são constituídas a partir da experiência deste trabalho tão complexo e especial.

Se o processo de trabalho é todo intertravado logicamente, então é pouco passível de mudança, a não ser por revolução tecnológica. Talvez seja possível definir um tempo máximo de vida de trabalho em regime de embarque e, sobretudo, demonstrar que o atual padrão salarial e o tamanho de efetivo não podem ser mais reduzidos, sob pena de graves comprometimentos aos trabalhadores sobreviventes.

BIBLIOGRAFIA

ADORNO, Theodor W, FRENKEL-BRUNSWIK, Else, LEVINSON, Daniel J, SANFORD, Nevitt. **The Authoritarian Personality**. New York: Harper & Row, 1950. 918p.

ALMEIDA Fo., Naomar de; MARI, Jair de Jesus.; COUTINHO, Eduardo. Estudo Multicêntrico de Morbidade Psiquiátrica em Áreas Urbanas Brasileiras: Brasília, São Paulo, Porto Alegre. **Revista ABP/APAL**, Rio de Janeiro, v.14, n.3,93-104,1992.

ASCHOFF, Jurgen. Features of circadian rhythms relevant for the design of shift schedules. **Ergonomics**, v.21, n. 10, 739-754,1978.

BARROSO, Sara Maria Cavalcante. **Perfil Sócio-Econômico do Trabalhador da Petrobrás no Ceará**. Fortaleza: Sindipetro/Ce, mimeo, 1993. 35p.

BENKO, Antonius; SIMÕES, Roberto J. P. (org). **Manual de Psicologia Aplicada/Inventário Multifásico Minesota de Personalidade e Padronização Brasileira**. São Paulo: Centro de Psicologia Aplicada-CEPA, sd.

BORSOI, Izabel C.F. **Saúde Mental e Trabalho: Um Estudo de Caso da Enfermagem**. Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Dissertação de Mestrado, 1993. 98 p.

BOTTOMORE, Tom. **Dicionário do Pensamento Marxista**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1988. 454p.

BRAZ, Alcio. Aspectos Psicológicos do Trabalho Embarcado. *In: Anais [...]* I SEMINÁRIO LATINO-AMERICANO DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO MARÍTIMO (1987: Angra dos Reis). V.1,1-37, 1987.

BREILH, Jaime. **Epidemiologia, Economia, Política e Saúde**. São Paulo: Hucitec/ Editora Unesp, 1991. 276p.

BREILH, Jaime; GRANDA, Edmundo. **Investigação da Saúde na Sociedade/ Guia Pedagógico sobre um Novo Enfoque do Método Epidemiológico**. São Paulo: IS/ABRASCO, 1986. 240p.

CAMPANA, Arturo Karolys. Aspectos Metodológicos de la Inve«; Manejo Epidemiológico del Objeto Personalidad. Quito 36p. 1988.

CODO, Wanderley; SAMPAIO, José Jackson Coelho (Org.). **Sofrimento psíquico nas organizações: saúde mental e trabalho**. Petrópolis: Vozes, 1995.

CODO, Wanderley; SAMPAIO, José José Jackson Coelho; HITOMI, Haruyoshi. **Indivíduo, Trabalho e Sofrimento**. Petrópolis: Vozes, 1993.

DACORSO, Sérgio Costa; FERREIRA, Ernesto Mendes; MAGALHÃES, Honório Pinto Pereira de. Filosofia de Segurança em Plataf Marítimas Fixas de Produção. In: **Anais [...] I SEMINÁRIO LATINO-AMERICANO DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO MARÍTIMO (1907: Angra dos Reis)**. V.2,1 -22, 1987.

EY, Henry; BERNARD, Paul; BRISSET, Charles. **Manual de Psiquiatria**. Rio de Janeiro: Editora Masson, 1981. 1257p.

FANON, Frantz. **Les Damnés de la Terre**. 2em edition. Paris: François Maspero Édicteurs, Petite Collection Maspero, 1978. 240p.

FAULY, Manuel Calvino Valdes. **Algunas Consideraciones acerca Fundamentos de la Psicología Marxista**. La Habana: Universidadde La Habana, mimeo, 1987.

FERREIRA, Leda L. Trabalho em Turnos/Temas para Discussão. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 58, n. 15, p.27-32, 1987.

FREUD, Sigmund. **Obras Psicológicas Completas**. Rio de Janeiro: Imago Editora, vols I, III, XIV e XXIII, 1980.

GRAHAM, John Robert. **MMPI: Guia Practica**. México DF: Editorial El Manual Moderno, 1987. 297p.

GRAMSCI, Antonio. **Maquiavel, a Política e o Estado Moderno**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1984. 444p.

JISIQPS. Carta sobre la Protección del Hombre <?n?! Trabajo.y .de!_Me.dio Ambiente en la Industria Petrolera v del Gas. Csopak-Balaton/Hungria: 372

Reunião do Comitê Administrativo da Union Internacional de Sindicatos de Las industrias Químicas, dei Petroleo y Similares, mimeo, 1987.

KAPLAN, Harold; SADOCK, Benjamin. **Compêndio de Psiquiatria Dinâmica**. Porto Alegre: Artes Médicas, 3a ed.,1984.

KOLB, Lawrence. **Psiquiatria Clínica Moderna**. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986. 732p.

LEONTIEV, Alexis N. **Activdade, Consciencia e Personalidad**. Buenos Aires: Ediciones Ciências del Hombre, 1978.

MARINHO Jr., Ilman Penna. **Petróleo, Política e Poder: Um Novo Choque do Petróleo**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1989.

MARKS, Philip Andre; SEEMAN, William. **Actuarial description of abnormal personality: An atlas for use with the MMPI**. Baltimore: Williams & Wilkins, 1963.

MARX, Karl. **O Capital/Critica da Economia Política**. São Paulo: Nova Cultural, vol. 1, livro 1, 1985. 580 p.

MILLS, C. Wright. **A Nova Classe Média**. Rio de Janeiro: Zahar, 1979. 380p.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O Desafio do Conhecimento/ Metodologia da Pesquisa Qualitativa em Saúde**. São Paulo: Hucitec, 1992. 270p.

MOFFATT, Alfredo. **Terapia de Crise: Teoria Temporal do Psiquismo**. São Paulo: Cortez, 1987.152p.

MOLLE Jr, Luiz; SILVA, João José Guedes da. Treinamento de Pessoal para Plataformas de Produção. *In: Anais [...] I SEMINÁRIO LATINO-AMERICANO DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO MARÍTIMO* (1987: Angra dos Reis). V. 2, 23-35,1987.

OIT. **Problemas de Segurança na Indústria Petrolífera em Alto Mar**. Genebra/ Suíça: Relatório de Reunião Técnica Tripartite da Organização Internacional do Trabalho, mimeo, 1977.124p.

PITTA, Ana. **Hospital/Dor e Morte como Ofício**. São Paulo: Hucitec, 1991.

POLITZER, Georges. *Psychologic Mltologique et Psychologic Cientifi-*

que, Qu'est que c'est la Psychologic Concrète, Le Bergsonisme. RtzVUL dfi Psychologic Concrète, 1928/9.

REGAP. **Pesquisa de Opinião sobre Relações de Trabalho na Refinaria de Gabriel Passos/Petrobrás**. Betim: Departamento de Recursos Humanos da Refinaria de Gabriel Passos, mimeo, 1993.77p.

REY, Fernando G.; MARTINEZ, Albertina M. **La Personalidad/Su Educación y Desarrollo**. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1989.240p.

SAMPAIO, José J. C. **Epidemiologia da Imprecisão: Processo Saúde/Mental como Objeto da Epidemiologia**. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Tese de Doutorado, 1992. 380p.

SAMPAIO, José Jackson Coelho; SORATTO, Lúcia Helena. Saúde Mental e Trabalho/Trabalhadores Industriais de Usina de Açúcar e Álcool. In: CODO, Wanderley; SAMPAIO, José Jackson Coelho (org.) **Sofrimento psíquico nas organizações: saúde mental e trabalho**. Petrópolis, Vozes, 1995, p 199-225.

SELIGMAN, Martin. **Helplessness on Development/Depression and Death**. San Francisco: Freeman Press, 1975.

SÈVE, Lucien. **Marxismo e teoria da personalidade**. 2 vols, Lisboa: Livros Horizonte, 1979.

VIGOTSKY, Lev S. **A Formação Social da Mente/O Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores**. São Paulo: Martins Fontes Editora, 1984.



Texto composto por Adobe Garamond Pro e Montserrat.

Fortaleza - CE

2023