



Uma história pode mudar seu jeito de ver o mundo.

Acesita 60 Anos - A História do Inox através das Pessoas (ACT)

Acompanhando a evolução da metalurgia.

História de José Luiz Ramos de Carvalho

Autor: Museu da Pessoa

Publicado em 03/03/2021

Projeto: Acesita 60 Anos

Depoimento de: José Luís Ramos de Carvalho

Entrevistado por: Cláudia Leonor

Local de gravação e data: Timóteo, 01/07/2004

Realização Museu da Pessoa

Código do depoimento: ACT_HV008 – cd 1/2 Transcrito por: Palena Duran Alves de Lima

Revisado por: Nataniel Torres

- P/1- Então vamos começar nossa entrevista... Eu vou pedir pra você repetir o nome completo, o local e a data de nascimento.
- R José Luís Ramos de Carvalho, nascido em 21 de março de 1948, em Ponte Nova.
- P/1-E o nome dos seus pais?
- R Silvério Luís de Carvalho. É um orgulho que eu tenho, falar o nome do meu pai. Alzira Ambrósio de Carvalho.
- P/1- E o Seu Silvério trabalhava no banco...
- R No banco, ele sempre foi, sempre trabalhou no Banco de Minas Gerais...
- P/1-Pode ir falando...
- R Não, não, porque aí a vida do meu pai já é outra coisa, né.
- P/1-Não, mas se você quiser...
- R Porque o meu pai, até os 27 anos era trabalhador de roça, sabe, agricultor. Então meu pai fugiu da roça (sem o pai?), porque se o pai dele fosse vivo, o pai dele não ia permitir, né? E ele foi para Belo Horizonte e foi o primeiro emprego dele com 27 anos, ele era totalmente analfabeto.
- P/1- É mesmo...?
- R E ele foi. O primeiro emprego dele foi na zona boêmia de Belo Horizonte, lá na Rua Guaicurus, que era conhecido, pra limpeza de bar. De bar, aquelas boates, aquele negócio muito sujo, aquele negócio do baixo nível. Então ali, depois, ele fez madureza e tudo. Ele tinha uma facilidade, uma inteligência muito grande com menos de cinco anos que ele tinha saído e começado a estudar, ele já tinha conseguido arrumar um emprego no Banco de Minas Gerais. E com pouco tempo, ele já tinha sido gerente do Banco de Minas Gerais, quer dizer, e ele caminhou bem, ele chegou a ser gerente do Banco de Minas Gerais, inclusive de agências importantes do banco. Ele só não chegou a diretor do Banco ______ por falta de

formação mesmo, porque ele parou nesse curso de madureza, esse que ele fez na época, esse curso rápido.

P/1- Gente...

R - E ele falava o seguinte, que o maior orgulho que a gente tem é poder falar do pai. Então ele falava: "toda vez que for falar de mim", não toda, ele não pediu nada desse negócio que eu tô falando pra você, mas pra ter orgulho de falar que é filho dele, acho que o maior exemplo para os pais é esse, o filho ter orgulho de falar que é filho daquela pessoa, sabe.

P/1-É. E sua mãe, a Dona Alzira?

R – A Dona Alzira é de Belo Horizonte. Meu pai conheceu minha mãe em Belo Horizonte, uma família tradicional lá do Bairro _____ depois que casou. Mas ela foi uma mãe fantástica e ajudou meu pai muito também, os dois já faleceram, mas ela ajudou muito meu pai.

P/1- E José, me fala uma coisa, você passou a infância em Ponte Nova?

R – A infância é o seguinte, eu nasci em Ponte Nova, morei até os dois anos em Ponte Nova, porque meu pai trabalhava no banco. Aí, o primeiro emprego do meu pai foi na agência de Ervália, uma pequena cidade de Minas Gerais. Fiquei lá 1957, até os oito anos de idade. Você imagina o que era a infância no interior, era uma maravilha, a melhor coisa do mundo, uma cidadezinha pequena. Aí nós fomos, com oito anos, nós mudamos para Belo Horizonte. Meu pai foi transferido para Belo Horizonte, no Bairro Sagrada Família, um bairro de classe baixa, média baixa. Então fiquei em Belo Horizonte um certo tempo, trabalhando lá, e depois meu pai mudou pra Ponte Nova, depois pra Rio Casca, depois pra Dom Silvério, depois pra Belo Horizonte. Nós fomos seguindo meu pai e quando eu estava morando em Dom Silvério – tem umas coisas que acontecem na vida da gente... Nós estávamos lá, eu não tinha vontade, tinha parado de estudar, estava meio desanimado de estudar, estava jogando muita sinuca, porque, aquela vida...

P/1- Quantos anos você tinha?

R — Eu tinha 18, 17 pra 18 anos. Aí apareceu um concurso na Escola Técnica de Ouro Preto, eu fui com uma turma lá de Rio Casca fazer o concurso na escola, assim mais pra verificar como que era, e eu acabei passando. Principalmente porque eu gostava muito de poesia, então eu fazia muito, conhecia muito literatura, lia muito sobre literatura, então facilitou na hora de fazer o concurso. Aí eu passei, aí que eu fiz esse curso técnico de mineração na Escola Técnica de Ouro Preto — que foi a primeira formação mais técnica que eu tive nessa área. E nessa Escola Técnica de Ouro Preto tem a parte de Metalurgia e Mineração, eu fiz Mineração, mas fiquei muito assim, gostando muito da Metalurgia também, sabe. Então, quando eu acabei o curso de técnico de Mineração, resolvi fazer vestibular para Metalurgia. Mas meus pais moravam em Belo Horizonte, aí eu fiz o vestibular em Belo Horizonte, na UFMG.

P/1- Na UFMG.

R – Comecei na Metalurgia, quer dizer, praticamente que teve essa ligação com a Metalurgia da Acesita.

P/1- E me fala uma coisa, como que era o curso técnico da Escola de Ouro Preto? Pra você se interessar pela Metalurgia, tinha algum professor que te animava, que foi um professor importante pra sua carreira?

R – Não. Eu mudei da Mineração para a Metalurgia, não foi por causa de professor. Pelo seguinte, lá os primeiros dois anos eram iguais, só no terceiro ano que diferenciava. Quem me influenciou foi um professor do primeiro ano, professor de Matemática, o professor (José Bené?), até já faleceu recentemente, é a pessoa que a gente deve muito a ele. Porque quando entrei lá na escola, passei em penúltimo lugar – matemática, eu sabia regra de três, então fiz uma regra de três lá e tirei uma nota razoável em português, por isso que eu passei. E esse Zé Bené falou o seguinte, "olha, aqui na escola...", ele era o professor mais caxias, "Eu vou fazer uma revisão da matemática, toda a matemática desde o grupo, nos primeiros três meses. É a oportunidade que vocês têm na vida. Porque você tem que ter essa matemática, senão você não vai evoluir no curso". Pra mim foi uma grande chance, porque como eu não sabia quase nada, ele teve essa oportunidade de rever. Então fiquei fazendo esse curso lá a gente morava em Ouro Preto na Escola Técnica, porque a vida de Ouro Preto, você conhece Ouro Preto? Tem a vida das repúblicas, do pessoal das escolas de Minas, mas Escola Técnica morava lá no alto de um morro onde que era um exército antigo.

P/1-Zoado...!

R — Estrebarião, onde que eram aquelas estrebarias de cavalo... Então você é isolado, fica isolado lá no alto do morro, não tinha nem, hoje tem até ônibus, mas ______ não tinha. Então nós ficamos fazendo aquele curso lá, quando eu formei, fui fazer um estágio na Mina de Morro Velho, na Mina de meação de ouro, no subsolo. Isso que me fez desanimar. Primeiros dias, por exemplo, eu não fiquei animado não, sabe. Aí eu resolvi, falei assim: "Não, não vou continuar nessa coisa, não". E meu pai, a gente gostava muito de automóvel, gostava muito de carro, aí eu comecei a trabalhar numa, em vez de trabalhar na carreira de técnico, comecei a trabalhar numa revendedora de Volkswagen em Belo Horizonte, na Carbel, uma revendedora Volkswagen. Aí eu fiquei mais ou menos dois anos trabalhando na revendedora Volkswagen, mas lá o salário era muito baixo, o salário da revenda, e eu tinha, sempre pensava em voltar a estudar. Fazer um curso superior, porque pra venda de carro seria um... ou então a gente montasse uma agência própria. E aí, um belo dia, resolvi voltar a estudar. E eu poderia fazer, em Belo Horizonte, poderia fazer qualquer curso, mas acabei fazendo Engenharia Metalúrgica — Mineração eu não queria de jeito nenhum!

R – Ficou no E a Metalurgia, como já tinha algum conhecimento de Metalurgia, tinha convivido com o pessoal da Metalurgia, optei por fazer essa Engenharia Metalúrgica, sabe.
P/1— Em que ano você entrou na
R – Eu entrei em 1970.
P/1- E você tinha ideia do que era o mercado para Engenharia Metalúrgica, o que oferecia?
R – Não. Porque, naquela época, o Brasil estava passando por uma grande transformação. Eu tinha uma participação — inclusive na época que eu trabalhava no cartório, em Ponte Nova, já com 15 anos, 14 anos, o pessoal de cartório é muito politizado. Então, na época da revolução de 1964, eu lembro, eu tinha uma participação um pouco política na época, mas não era coisa grande, lá em Ponte Nova. E como eu tinha algum conhecimento sobre evolução da política, e tudo, então quando foi na década de 1970, que começou aqui no Brasil a fazer um grande, grandes investimentos, sabe. Aí, a imprensa divulgava as possibilidades da Siderurgia, de um modo geral qualquer área técnica, nessa área era um grande desenvolvimento, Mineração inclusive. E a Metalurgia eu imaginava que tivesse uma certa facilidade. Aí ingressei lá na escola, na Universidade Federal de Minas Gerais. Eu tinha a opção, porque na Universidade Federal de Minas Gerais, no início, você tinha no campus — porque, assim, foi o primeiro ano que teve curso de Engenharia no campus, porque era todo no centro de Belo Horizonte. Aí eles fizeram o campus, tinha o curso básico, o curso básico era Engenharia A e B; a Engenharia A era a Civil, Elétrica e Mecânica, e a B era Minas, Metalurgia e Química. Eu era da B. Então, na verdade, não fiz o vestibular para Metalurgia, eu fiz o vestibular para Engenharia, Minas, Metalurgia ou Química, um dos três.
P/1-Tá.
R — Então, aí o curso básico - que era no campus da UFMG — era comum essas três, os outros tinham um pouco mais de Física, nós tínhamos um pouco mais de Química, o pessoal de Elétrica, Mecânica tinha um pouco mais de Física. E aí, no terceiro ano, você tinha que optar — porque o terceiro, o quarto e o quinto anos já seriam separados. Porque são cadeiras técnicas, os primeiros são cadeiras comuns, cadeiras de base. Nessa hora que fiz a definição pela Metalurgia. Já era 1973. Então, já tinha uma visão, de 1972 pra 1973, mais consolidada do que era a coisa, já tinha visto que eu queria Metalurgia, por causa aqui do movimento. E essa época, já pode passar porque é que eu vim para a Acesita, ou não?
P/1- Pode, vamos, você que manda.
R — Porque fico tentando aqui fazer O seguinte, esse contexto de grande desenvolvimento — a Acesita naturalmente estava inserida nisso, certo. Então a Acesita teve aí uma direção implícita e uma visão, que foi que eu acho que mudou a Acesita, até hoje, que fundou a Acesita na parte tecnológica. Que foi um programa, você deve ter ouvido falar com ele, o deve ter falado, que é um programa de formação de mestrados na escola. Então o que aconteceu, foi uma coincidência muito feliz da coisa, a Universidade Federal de Minas Gerais — as universidades brasileiras eram aquelas universidades clássicas, paradas, estanques. E tiveram pessoas que vieram de cursos do exterior, e principalmente duas pessoas, que foi o Professor Vicente Falconi Campos e o Professor José Martins de Godoy. O Vicente Falconi é um idealista na parte técnica, ele fez doutorado no Colorado School of Mines; e o José Martins de Godoy era professor também, mais era administrador (público?). Tiveram outros, mas esses foram realmente os cabeças. A Acesita teve a felicidade de contratar o Professor Vicente Falconi para assessor do nosso diretor, Doutor Jardel, que era o diretor vice-presidente, responsável pela área de Tecnologia. E o Vicente Falconi, com aquela visão que ele tem, mais a visão da própria usina - do Frederico, daquela turma que tinha aqui, Doutor Lanari Amaro — eles viram o seguinte, precisaria fazer uma expansão. Sair de uma tecnologia já dominada, de base, etc. , para uma tecnologia nova de produtos planos, ele ia mudar a cara tecnológica dela, a partir de 1976, por aí, 77. Então, a partir dessa visão, eles fizeram um plano que era o plano de formação de mestrado, esse plano de formação de mestrado o que é que ele tinha? A base dele era o seguinte, era formar pessoal com mais gabarito técnico para absorver essas tecnologias novas, justamente com a equipe que já estava aqui, que era uma equipe experiente, uma série de pessoas, mas que não tinha assim essa visão científica da coisa, pouca visão científica. Tinha, mas não seria
P/1– Tá.

R – Então, desde o quarto ano, o terceiro ou quarto ano da escola, a Acesita já começou a recrutar algumas pessoas das turmas de Metalurgia. E a minha turma era pequena, de 15 pessoas, e, dessas 15, nós somos 6 na Acesita. E essas pessoas já começaram. A Acesita, a facilitar estágio já prevendo esse tipo de coisa, e já com uma garantia de mestrado.

P/1- De emprego também?

R – De emprego também. Porque, naquela época, na realidade o seguinte, as propostas de emprego eram muito grandes. Eram poucas pessoas, a Usiminas, a Belgo, a Mannesmann. Eu, por exemplo, fazia estágio na Mannesmann, comecei, durante os dois últimos anos, eu era bolsista da Acesita pra fazer estágio nas férias, etc., mas era monitor de aula de Metalurgia física e, à tarde, trabalhava na aciaria da Mannesmann. Então a Mannesmann também tinha muita carência de pessoal, por exemplo, de universidade. Então tinha muita chance de trabalhar na Mannesmann. Quando formava, a gente tinha a Usiminas, que oferecia mundos e fundos para a gente, a Acesita, a Mannesmann, a Cosipa, a Belgo, quer dizer, a oferta de emprego era abundante. O que diferenciava muito a Acesita, uma das coisas, pelo menos na área de Metalurgia, era o professor Falconi, porque o Falconi era o entusiasta.

R – Pra você ter ideia, no último ano de Engenharia, nós fizemos um livro. Eu sou, inclusive o professor Falconi _______ o livro - José Carvalho, J.L. e outros – porque ele foi o incentivador, ele que ajudou os alunos a fazerem o livro, um livro sobre Termodinâmica, usado até hoje. Ele incentivava a gente demais. Então, quando nos formamos, a Acesita já oferecia mestrado, que era um requisito aí do sistema para ter os mestrados, não é isso? E mais a possibilidade de trabalhar numa empresa dinâmica, etc., etc.. Nós ficamos lá, nós seis, ficamos entusiasmados com a coisa, e isso mudou não só a Acesita, mas a Siderurgia também de um modo geral, principalmente a Siderurgia da UFMG. Por que? Porque com esses recursos, não era só essa turma nossa, nós fomos a segunda ou terceira turma, a primeira, o Mário Porto, foi uma das primeiras turmas, você conheceu o Mário Porto? Foi um funcionário nosso.

P/1- Vou entrar em contato com ele

R – Pra entrevistar. O Mário é uma pessoa fantástica. O Mário é fantástico, ele foi uma turma. Depois vieram outros. Praticamente só eu que fiquei da nossa turma na Acesita. Depois vieram outros, veio a turma do Paulo Magalhães, uma série de pessoas que vieram, o Carlos Eduardo, outras pessoas que você vai conhecer, que hoje tem muitas pessoas dessa época. Então, isso e a UFMG foi um número grande, mais de 50 pessoas formadas nessa forma. E esses recursos que a Acesita portou com a UFMG, a UFMG contratou professores do mundo inteiro, da Índia. Por exemplo, uma pessoa que me ajudou muito lá, veio do Centro de Pesquisas da Energia da Argentina, que é a professora Dora Pedraza, ela Então, ela contratou os melhores, não sei se os melhores, mas bons pesquisadores do mundo inteiro, e a UFMG deu um salto de qualidade fantástico. Em termos de Metalurgia, a UFMG passou todas as universidades do país. Aí no rastro da Acesita vem a Usiminas, a Usiminas veio atrás, a Acesita inventou esse termo; a Usiminas aproveitou, depois veio a Cosipa, a Belgo, e começou a entrar no mesmo sistema. A Acesita é que foi a precursora. Então, pra mim, na parte de tecnologia, o grande salto foi essa questão da UFMG com o Professor Vicente Falconi, principalmente. Porque ele tinha facilidade com a Acesita. Mas não adiantava nada disso, se dentro da usina não tivesse pessoas pra continuar o trabalho. Então aí tinha uma pessoa, por exemplo, fantástica aqui, que é um homônimo meu, José Luís Pimenta, chamado José Luís, Zezinho, de Pimenta. O Zé Luís era o gerente da Metalurgia. Foi chegando aquele monte de gente, e ele era uma pessoa muito boa e tinha uma preocupação muito técnica e tal. Ele conseguiu montar os projetos, fazer com que a gente desenvolvesse projetos para, efetivamente, evoluir no resultado da Companhia. E tinha também o Doutor Frederico Meyer, que era o gerente geral da usina, a pessoa que na parte operacional dava todo apoio. Então, você tendo UFMG, tendo o Zé Luís Pimenta aqui, e tendo a área produtiva também aceitando, nós começamos realmente a desenvolver esse trabalho, certo. E isso nós já viemos com uma série de projetos, umas idéias de projetos. Pra você ver o seguinte, eu fui aqui, fiquei fazendo essa função de pesquisador, hoje eu sou pesquisador, quando eu entrei na Acesita em 1975, eu era a função de pesquisador. Sei que a Acesita foi o seguinte, era um pesquisador que não tinha um laboratório de pesquisa, nós tínhamos pensamento de pesquisador porque nós fizemos mestrado, aquela filosofia do pesquisador. E isso facilitou muito o nosso trabalho, porque nós tínhamos, às vezes, uma visão um pouco diferenciada da forma de estudar, da forma de abordar o problema, do que o pessoal que estava normalmente, já tinha uma experiência na área.

P/1- Tinha uma coisa mais empírica?

 $R-\acute{E}$, empírica e um conhecimento muito bom. Mas a gente tinha mais tempo também pra estudar, mais tempo pra fazer o controle. Porque, naquela época, não tinha a facilidade que tem hoje para o controle. Isso aí você pode até ver na biblioteca, até trouxe, tenho alguns artigos; por exemplo, um artigo que fizemos na Usiminas, que fiz em 1980, com os primeiros trabalhos, usando o centro de pesquisas da Usiminas para caracterizar defeitos, tem uma série de trabalhos junto com a Universidade Federal de Ouro Preto. Isso aqui é de 1980. O pessoal da Acesita, os alunos começaram a dar uma outra abordagem mais científica.

P/1- Qual que era o contexto da fabricação dos aços especiais? O que essa pesquisa, esse controle de qualidade, ia modificar na produção dos aços especiais?

R - O primeiro, se você for ver aqui... por exemplo, vou falar do meu caso. No meu caso, vou tentar ir colocando o geral.

P/1- Claro, a ideia é ver a sua visão mesmo.

R-A Acesita era uma usina que tinha uma aciaria, com LD já, tinha um Bessemer, que é um grande, eu chamaria assim, fornos elétricos. O Bessemer é um convertedor, você não sabe o que é Bessemer...

P/1- Eu já vi fotos.

R – O Bessemer, eu tenho aqui pra mim uma frustração, vamos dizer assim, a única frustração que tenho dentro da Acesita.

P/1-Por que?

R – É não ter salvo o Bessemer. Porque o Bessemer, quando houve a expansão, em 1979, a nova aciaria, o Bessemer foi retirado e foi cortado, foi virado sucata. Hoje seria um dos equipamentos, uma das maiores atrações da cidade, porque é um convertedor que foi o precursor. Porque o Henry Bessemer quando fêz essa patente sabia que tinha que assoprar oxigênio puro no gusa pra queimar o carbono – mais, na época, não tinha tecnologia pra fazer oxigênio, então soprava ar, oxigênio junto com nitrogênio. Depois é que os austríacos desenvolveram o LD, que tem oxigênio puro, mas o conceito é o mesmo. E o Bessemer era uma maravilha. O sistema de controle do Bessemer, tudo. Aquilo foi perdido. Outro dia estava pensando a perda que a Acesita teve com isso, não ter preservado. E a Acesita, acho, precisava ter tipo de um, como tem nessas cidades, o tal do Patrimônio Histórico, algumas coisas tombadas, não é tombar, mas alguma coisa que pra mexer, teria que ter passado por uma aprovação de algumas pessoas.

P/1- Entendi.

R – Acho que a Acesita teria que identificar, não sei se tem isso numa empresa...

P/1-Fazer uma (arqueologia?) industrial, alguma coisa do tipo, patrimônio industrial.

R — É, patrimônio, mas que você pode mexer. Por exemplo, tem um prédio de um laboratório químico que eu estava vendo esses dias, fui visitar o prédio, a parte externa dele é preservada, está lá (desde) 1948, quando ele foi construído, a estrutura das paredes grossas e tal. Aquilo me deu um, não sei, quem sabe tem até algum procedimento pra fazer isso hoje, mas eu acho que aquilo tinha que ser tombado, não é pra não mexer com ele, não, mas assim, pra mexer teria uma dificuldade grande, um procedimento pra evitar que não mudasse. Muito bem. Então, o seguinte, nesse curso de mestrado, normalmente a gente fazia alguma tese ou dissertação de mestrado. Eu fiz uma dissertação na área de modelamento matemático do lingotamento contínuo, porque a Acesita, como ia entrar com alguns equipamentos novos - quando entrei aqui a Acesita entrou com a laminação a frio nova, mas ela importava bobinas laminadas a quente da Europa, do Japão, pra fazer a produção desse material laminado a frio. Ela não tinha nem a laminação a quente e nem a aciaria para produtos planos.

P/1-Tá.

R – A aciaria trabalhava para Adibarra, tá certo? Mas a Acesita sabia, pelo plano mestre, que ela fez com a Armoo, que ela ia montar um lingotamento contínuo, ia montar um AOD, um Steckel, etc., etc. A maioria de nós, dos alunos, começamos a estudar, inclusive antes de montarem os equipamentos, começar a antecipar as tecnologias. Então, mesmo sem ter lingotamento contínuo - que eu concluí meu trabalho em 1975, e o lingotamento contínuo foi montado em 1979 – eu já tinha estudado o lingotamento contínuo que estava ______ matemático, com essa previsão. E, com isso, acabei caindo nessa área de aciaria, mas como não tinha lingotamento contínuo, eu trabalhei muito na área de fundição, ajudando a fundição. E fazendo projetos também para Usina de pelotização, etc., e também na área de barras para aços sulfurados — porque um aço tem enxofre, para fazer parafisos a gente, chumbo, a gente tinha muito trabalho, tinham projetos grandes. Eu trabalhava num projeto de aços inoxidáveis para a Usina de Pelotização, da Vale do Rio Doce, e aços sulfurados que eram barras. E eu tinha ainda o conhecimento, começado a preparar as práticas padrão para o lingotamento contínuo que viria a...

P/1- A funcionar.

 $R-\acute{E}$, então ficou essa parte aí, de 1975 até 1979, mais ou menos quatro anos que fiquei me preparando para o lingotamento contínuo. E, ao mesmo tempo trabalhando na área de base que existia, e na área de fundição.

P/1- Isso daí está bem na gestão do Doutor Amaro?

R – Ainda está na gestão do Doutor Amaro, mas aqui tinha uma gestão (macro?) do Doutor Amaro – a gestão mais a curto prazo de mais do nosso nível, de visibilidade nossa...

P/1- Quemera?

R – Fra do Zé Luís Pimenta.

P/1-Zé Luís Pimenta.

R – Porque o Zé Luís Pimenta é uma pessoa, vocês têm que entrevistar, fantástica.

P/1- A gente já entrevistou.

R – Já entrevistou? O Zé Luís Pimenta é uma pessoa fantástica, e ele tem essa visão da metalurgia com a pesquisa, sabe, ele preocupava muito com isso.

P/1- Qualidade.

R – Controle de processo, qualidade, metalurgia, como é que interage, como é que obtém. O sucesso de tudo, esse trabalho que hoje desencadeou nisso, tem muito a ver com ele. Porque se tivesse, às vezes, uma pessoa não habilitada na época, a gente poderia ter perdido todo o esforço. Tivemos uma felicidade de ter o Zé Luís Pimenta na época aqui. Ele dava o apoio todo, toda a coisa. Então ficou assim, quando chegou, de 1979 a 1982, é que foi uma época muito importante, porque nós fizemos a implantação da, aí eu já estava mais ligado nessa parte de lingotamento contínuo, que era uma tecnologia nova e nós fizemos a implantação do lingotamento contínuo, no nº1 e no nº2. E eu já tinha algum trabalho sobre isso. Uma coisa importante, que eu até friso aqui, uma coisa que aconteceu muito aqui na Acesita - que diferencia a Acesita de outras empresas — é o seguinte, é a questão da... A Acesita é uma empresa que tem uma cultura influenciada pela cultura japonesa, pela cultura americana, e ultimamente pela cultura francesa. Essa parte aqui, o know how nosso todo, nós fizemos contrato com a Armco, dos Estados Unidos, e ela ensinou a Acesita a fazer a prática padrão, antes não tinha uma organização de prática padrão. Porque o americano é muito de procedimento, de padronização, e nós fazíamos diversas visitas, estágios, lá na Armco - na usina de Butler, desde 1979 - para a gente discutir a prática padrão, aprender a fazer esse tipo de trabalho.

P/1- Você foi na primeira viagem?

R – Eu fui, não sei se a primeira, eu fiz estágio na usina de Butler da Armco. A primeira que eu fiz foi em 1981.

P/1- Ah, tá.

R-Teve...

P/1- Teve outra

R — Eu fui na Armo porque quando eu era responsável pelo lingotamento contínuo, responsável por todos os produtos, inox, silício, carbono, todos os produtos. Se eu tiver tempo, depois vou te explicar como que era a organização da aciaria, é uma organização muito interessante. Mas, então, eu tenho até, eu fiz uma apresentação aqui. Antes disso, nós tivemos uma experiência muito interessante aqui, é o seguinte, a Acesita, como ela não tinha laminação a quente, e ela precisava partir a aciaria de inox, a aciaria de inox partiu antes da (LTQ?). A gente, a aciaria, a laminação a firio importava as bobinas a quente, a aciaria partiu e a laminação a quente não estava pronta. Então nós produzimos aproximadamente dez mil toneladas de placas de aço inoxidável no lingotamento contínuo, e nós compramos a laminação a quente uma parte na Kleckner, da Alemanha, e uma maior parte — 80% - no Japão, nas usinas da Kawasaki, da Nippon Steel e da...

P/1-Daido?

R – Não, da Daido, não, a Daido era de planos. E da (Nishi?), mas principalmente da Nippon Steel e na Kawasaki Steel. A Acesita já tinha um conhecimento, uma tecnologia muito boa do japonês na área de aciaria LD com a Nippon Steel para barras, e na área de barras todas com a Daido Steel. A Daido Steel dava tecnologia na parte de lingotamento convencional, lingotes e as de barras, e a Nippon Steel na área de LD; fazia aços especiais para barras com LD. E isso, a aciaria deu um avanço fantástico, porque o japonês tem aquela parte de planejamento, de tentativas, de experiências. Nós tivemos um grande aprendizado, porque mandamos as nossas placas para o Japão, e chegamos lá – foram 3 pessoas. Eu fui – e eles começaram a ter problemas demais com as nossas placas, de qualidade.

P/1– Eles?

R – Eles viram os problemas de qualidade das nossas placas. Porque a gente tem que falar das coisas boas e ruins...

P/1– Os aprendizados, né.

R – Aí nós chegamos lá; eles falaram assim: "Vocês têm que vir aqui, que o material não está bom". E eles já tinham um conhecimento grande fazendo. Nós tínhamos pouco. Nem tínhamos feito laminação, essa parte. E assustamos com os japoneses chegando lá. Eles falaram: "O primeiro grande problema que tem aqui é o seguinte, é o número. Vocês colocaram identificação na placa, algumas vocês chamam de U, outras vocês chamam de V". Porque a pessoa que escreveu, alguns escreveu com V. Nós levamos um susto, o cara falou: "Poxa vida, olha o detalhe que os caras entraram! Na identificação da placa!", às vezes a pessoa não fazia o U...

P/1- Esse era o problema...

R – Não, não.

P/1– Um dos.

R — Esse era o menor, eu só estou falando como — o detalhe. O problema é a qualidade, a qualidade da nossa placa está muito ruim. Então eles optaram, para a gente começar a fazer, nós começamos a salvar as placas lá, fazia trabalho mesmo, os japoneses, nós aprendemos muito com eles nessa época. Nós retornamos essas placas para cá, processamos na laminação a frio, não tinha laminação a quente. Os japoneses, eles trataram a gente muito bem na época, porque os japoneses, o seguinte, o oriental de um modo geral ele... Se você chega pra representar uma empresa, ele te trata como se você fosse o dono daquela empresa. Primeiro, porque se você mandou representar é porque a pessoa realmente fala; e, segundo, porque eles têm aquele negócio de plantar para o futuro, que essa pessoa no futuro, bem tratada vai ser tal. Então eles trataram a gente muito bem, depois eles falaram também que eles não acreditavam que a laminação a quente nossa ia ser sucesso, o Steckel.

P/1- Eles...

R-Não, porque lá no Japão, o Steckel que tinha era em (Nishi?), lá em (Chunan?), nós visitamos o Steckel. E tinha problemas demais com a qualidade nossa, então os japoneses...

P/1– Eles tinham esses problemas?

R — Problemas demais. Então, os japoneses, o pessoal deles, eles mesmos não acreditavam que o Steckel ia dar certo. Existiam uns, eram 7, eles falavam: "Vocês vão continuar comprando bobina quente nossa", entendeu. E os técnicos não tinham partido não, mas o Steckel nosso, a Acesita conseguiu fazer o Steckel. Hoje a maioria das empresas tem o Steckel, né, essas de inoxidável, mas na época o pessoal não acreditava. Então nós mandamos, e teve um aprendizado grande, e nessa época nós fizemos essa implantação mesmo, aí começamos a desenvolver, a aprender, a desenvolver. Aí a laminação a quente entrou, aí facilitou muito, por que? Porque nós tínhamos já como melhorar o produto. Porque a gente fazia o

produto, fazia a laminação a quente aqui e laminação a frio, não é isso? Na época, o pessoal—tenho que explicar—da laminação a quente, o Doutor Frederico (Meyer?) era o responsável pela aciaria de laminação a quente e a laminação a frio era a usina nova. Tipo assim, uma outra gestão, do Pacheco, do Rui, etc. Mas a gente tinha resultados de qualidade, aí nós começamos a fazer o grande esforço. Que esse esforço aqui, de 79 a 82, foi esforço mesmo de implantação da coisa, fazer a coisa funcionar.

P/1-Tá.

R – Agora, de 82 a 87 é que eu chamaria uma época assim de mais desenvolvimento, de melhoria dos aços, projetos de melhoria que nós trabalhamos muito. Então tinha reuniões aqui semanais até, com a direção, para a gente apresentar os projetos que a gente estava fazendo pra fazer a melhoria, e nós começamos a fazer diversos, desenvolvendo novos produtos. Porque nós começamos a fazer praticamente o aço 304, que é um aço clássico, aí nós começamos a fazer novos produtos. Eu, particularmente, eu fui gerente do aço 409, não sei se você já ouviu falar – hoje para exaustão de automóvel.

P/1– Eu sei um pouco do , o 304 é o clássico por que?

R – O 304 é um aço, é o 18-8, que se chama de 18-8? Você já ouviu falar em 18-8? Aço clássico, um aço austenítico, é o aço mais fácil de ser feito, é um aço que todas as empresas fazem e é um aço que, se você começar a fabricar aço inox, é preferível começar com ele porque é um aço mais seguro. E o mercado é mais acostumado com ele também

P/1-Tá.

R – Mas aí nós tivemos que - a Acesita como era, e é ainda, o fornecedor preferencial para o mercado brasileiro -, nós começamos, o mercado começou a demandar outro tipo de coisa. Aí nós começamos a desenvolver outros tipos de aço.

P/1-Esse 400 e...

R – O 409 é um deles, por exemplo, eu tive o prazer com o 409, porque o 409 - nós começamos em 1982 a primeira corrida. E eu fui nomeado, na época, na cidade pelo gerenciamento do projeto e abrangendo todo o fluxo de produção, aciaria, laminação a quente, para a gente ter o sucesso. Porque o 409 na Armo, como nos Estados Unidos, já era muito usado - inclusive pelas leis americanas, já naquela época - para sistema de exaustão de automóveis. Porque naquela época já tinha o controle do catalisador, já era lei nos Estados Unidos, e a Armo vendia muito 409. E a Acesita, o Brasil não tinha ainda uma tradição, hoje até tem, são bastante pesadas, mas não tinha controle de poluição, etc. Mas nós já começamos a fazer o 409, então a felicidade que eu tive, porque foi muito sucesso e depois ele foi passado. Depois eu saí do 409, do primeiro desenvolvimento, outras pessoas pegaram, e agora, recentemente, nós estamos com um projeto do 409 na aciaria - que eu sou gerente agora do projeto, da pesquisa apoiando a aciaria – para a gente fazer uma melhoria, ainda mais, na produtividade e na qualidade. Esses projetos, quando você começa o assunto, é como se fosse um filho. Você tem, você desenvolve, agora você tem que, ele ter a vida própria dele. Você sempre fica olhando.

P/1- Tem que crescer.

R – Falou a palavra 409 a gente, meu ouvido fica atento, porque... entendeu. Então, agora, é como se você tivesse um filho já de 22 anos e você ter oportunidade de ficar mais perto do filho. Bom, mas isso aí nós ficamos, isso foi uma época de um aprendizado fantástico, por que eu chamei essa época de 1982 a 1987? Porque ao desenvolver os aços inox, silício e carbono na aciaria, com êntâse no processo de lingotamento contínuo – como a gente já trabalhava nesse conceito do Zé Luís Pimenta, a gente já trabalhava na área, mas a Metalurgia era organizada pelo Zé Luís Pimenta, tá. E a gente tinha uma integração em todas as áreas, então apesar de eu estar na aciaria, principalmente do lingotamento contínuo, nós participávamos de todo o desenvolvimento. Do GO, por exemplo, do silício, do carbono, do inox. Então foi uma época de conhecimento fantástico aqui, o nosso conhecimento não é só do silício, tudo inox; é o conhecimento do silício, da história do silício, do carbono, porque nessa época a Acesita fazia muito carbono plano. Então foi uma época muito importante aqui, desse desenvolvimento, tiveram diversos projetos. E sempre a gente, a Acesita sempre participando do desenvolvimento. Teve um fato interessante aqui, foi em 1985, que nós já tínhamos desenvolvido uma quantidade, uma qualidade razoável, e nós fizemos uma missão na Armo, em 1985 - liderada pelo (William Maluf?), que era o gerente da laminação a fiio, foi representante da aciaria - para a gente ver se compensava continuar com a Armo. Então foi essa missão de 85, até eu coloquei aqui, deixa eu ver, visitas... (BREVE PAUSA, PARECE QUE PROCURA ALGO) Foi em 85 ou 87, eu tenho que confirmar isso aqui pelo relatório, eu fiz. Mas o que é que nós fomos, nós fomos lá na Armo e o que é que a gente viu? A gente viu - foi em 1987, foi quando acabou esse ciclo aqui – que não precisava mais fazer o contrato com a Armo.

P/1- Por que não precisava?

R – Porque nosso nível de tecnologia tinha atingido o da Armco. Porque a Acesita quando começou aqui, em 1975, nessa época, 79, ela começou com o apoio da Armco, mas você sabe bem, a Acesita não sabia quase nada. Aí é igual professor, o aluno vai crescendo, crescendo, num belo momento nós íamos lá, nós não estávamos aprendendo muito mais coisa; é lógico que eles tinham um desenvolvimento, e tal, mas já tinha quase, nós tínhamos absorvido o que precisava. Então foi uma grande decisão aqui, eu participei desse trabalho, que é assim, "vamos concluir", "vamos acabar o contrato com a Armco", "nós vamos andar com pernas próprias".

 $P/1-\acute{E}$ um desafio.

R – É um desafio. Quer dizer, a Acesita nessa época tomou a decisão de caminhar com pernas próprias. A Acesita ficou quase sozinha em

termos de tecnologia, porque até aquele momento a Armco capitaneava todos as decisões. Tinha uma equipe nossa, a gente fazia consultas diárias com a Armco, todas as dúvidas que a gente tinha, problemas, tudo com a Armco. A gente notou que estava esgotando, então foi uma missão interessante na Armco porque nós vimos isso. Parece que esse aqui foi um ciclo, terminou esse ciclo aqui. Bom...

P/1- Interessante isso.

R – Agora, de 87 a 90 aqui, além de toda a função de pesquisador, nós fizemos mais melhoria mais fina desses processos. Melhorar porque nessa época anterior nós estávamos lançando os produtos, desenvolvendo os produtos. E nessa outra etapa, de 87 a 90, mais ou menos três anos, foi que nós começamos a fazer a melhoria fina. Quando começamos a fazer a melhoria fina nós começamos a sentir falta, pelo menos assim de um modo geral, e no Brasil inteiro, na Acesita principalmente, a questão da garantia da qualidade. Porque a gente fazia muitos projetos, às vezes alguns diversos davam resultado, mas faltava alguma coisa de sustentação disso aí, do resultado. As vezes tinha um resultado e o resultado caía, voltava pra trás, você não sustentava o resultado, estava muito em crise de qualidade. Então nós começamos, junto com a aciaria, a fazer uma reflexão – que era o José Carlos Xavier, que era uma pessoa assim muito importante, que ele era o gerente lá da aciaria junto com um colega também, o Dalvio, que está lá na Sul Minas. Nós montamos um sistema de garantia de qualidade da aciaria; "o que é que nós podemos fazer para nós termos uma garantia de qualidade melhor aqui na aciaria?" Então a aciaria tomou uma espécie assim de uma evolução boa para nós termos essa garantia de qualidade, coisa mais técnica. A Acesita já tinha evoluído desde 82, 83, que o Dr. Frederico que implantou no CCQ, isso aí já estava evoluindo bem no CCQ, mas a parte de garantia de qualidade, a parte de formalização a gente tinha a prática padrão, mas ainda não tinha um controle bom de experiência, e tal. Aí nós começamos a trabalhar nisso. Bom, e isso nós implantamos esse sistema de garantia de qualidade na aciaria, e essa época que é a década de 88 até 90 é uma época que o Brasil inteiro ficou muito ligado nesse assunto - nesse assunto de gestão da qualidade, garantia da qualidade - ficou muito em moda esse tipo de coisa e envolve todo mundo trabalhando. E nós, a Acesita tinha já um conhecimento razoável sobre isso, principalmente por causa do conhecimento com as usinas japonesas. A usina japonesa ajudou a gente demais, o conhecimento, os contatos com os japoneses. Então essa época de 90 a 93, até antes da privatização, aí eu mudei minha vida completamente dentro da Acesita, eu saí da aciaria - porque esse negócio eu gostei tanto, e fiz um trabalho bom-, eu vim trabalhar na gerência, que chama (Iqued?), gerência da qualidade. Eu vim trabalhar na assessoria, o cargo era chefe da assessoria de garantia da qualidade. A missão nossa, da assessoria de garantia da qualidade, é implantar, fazer a concepção e a implantação do sistema da qualidade. O sistema da qualidade nós denominamos de SQA - Sistema da Qualidade da Acesita.

P/1-SQA, eu já ouvi falar.

R – O pessoal chamava, a Belgo chamava de PQ não sei o quê, PQT; nós fomos chamar o Sistema da Qualidade – SQA. Isso foi uma época, aí mudou o foco, larguei a aciaria, em 1989. Larguei que eu falo, assim, parei de trabalhar na rotina lá. E viemos aqui para o escritório central, na sala ali, e montamos uma pequena equipe. E essa equipe nossa nós começamos a montar esse sistema da qualidade, aí começamos a fazer cursos de auditoria, cursos de normatização, etc., controle estatístico de processo, esse negócio, e começamos a montar e chegamos a montar a política da qualidade da Acesita. A política da qualidade da Acesita, foi muito simples a política da qualidade, nós fizemos a política e depois resumimos numa frase, que é: "Assegurar a qualidade em toda atividade".

P/1- Em todo o processo?

R – Atividade.

P/1- Atividade.

R – Quer dizer, a política da Acesita orienta assegurar a qualidade em toda atividade. É a política. Agora, a diretriz nós discutimos, discutimos, e nós chegamos à conclusão – nós que eu falo é inicialmente o grupo, e depois discutindo com outras pessoas, tal, sobre como é que assegura a qualidade em toda atividade. Isso é uma vontade, nós chegamos à conclusão que, também não tem outra conclusão, que é através da PDCA.

P/1-O quê que é PDCA?

R – É planejar, executar, verificar, e agir de forma ordenada e contínua em toda atividade. Quer dizer, se toda atividade você planejar, não é isso? Você executar conforme o planejado, se você verificar o resultado do que você fez, se você tomar a ação adequada em função do resultado que você obteve, se você fizer isso de forma adequada, contínua e sistemática, você vai ter a qualidade. Então, essa cultura do PDCA, a Acesita hoje, você perguntou o quê que era PDCA, eu acho que se você perguntar, podia até perguntar, acho que quase 100% das pessoas sabem o quê que é o PDCA. E o PDCA eu acho que é interessante pelo seguinte, porque eu acho que a cultura da Acesita é do PDCA.

P/1- Até hoje?

R – Até hoje, é a reforma. Porque o PDCA, quer dizer, acho que a grande vantagem da Acesita em relação a outras empresas - imagino o seguinte - porque ela tem uma base, uma base de ética. Porque qualquer pessoa tem que ter uma base, ela sempre pisou em ética. Então a Acesita sempre pisou em ética, acho que você pisar em ética e agir com PDCA, não adianta você só agir com PDCA... E essa parte de planejamento a Acesita, os japoneses, os americanos sempre ajudaram muito no planejamento, aprendemos muito planejamento com eles. A execução, nós sempre fomos muito bons em execução, muito flexível para fazer a execução, muito boa na execução, fazer as coisas. Uma parte que eu acho que nós aprendemos agora com os franceses foi a parte de controle, porque a Acesita planejava, e tal, fazia muitas coisas, mas o controle não era tão bom. Acho que os franceses ajudaram, então a Acesita hoje está com PDCA bem melhor, sabe. Mas, então, nós fizemos esse movimento e aí nós ficamos um tempo, até 93 com esse movimento desse sistema da qualidade. E o sistema da qualidade nosso, a visão

nossa, a preocupação nossa é a visão de uma qualidade total, não é a qualidade só do produto, nós já tínhamos essa visão.

 $P/1-\acute{E}$ de toda...

R – Todas as atividades, comerciais, industriais, de recursos humanos, tudo com a qualidade. Então nós fizemos a política da qualidade, fizemos a concepção desse sistema todo dentro dessas... e começamos a fazer um início de implantação desse sistema. Isso foi até, eu diria, 93, porque 93 é um marco dentro da Acesita por causa da questão de privatização – em 93 para 94 é que foi, por exemplo, o grande esforço que nós fizemos para tornar todo esse sistema da qualidade a ser certificado conforme as normas ISO. Então aí eu participei da coordenação, da implantação da norma ISO 9002 na Acesita. Pelo conhecimento nós tivemos alguma felicidade de participar. Eu pelo menos tive alguma felicidade de participar de algumas coisas interessantes nesse ponto de vista, porque na época, nessa época a Acesita patrocinou, assim, participou do patrocínio do CB 25, CB 25 é o Comitê Brasileiro da Qualidade. O Comitê Brasileiro da Qualidade ele é a voz do Brasil no comitê da ISO, que é o TC 176, que é o comitê da ISO para as normas da qualidade. Então eu tive a felicidade de participar do Comitê Brasileiro, da delegação brasileira, para a discussão e a concepção das normas ISO. Isso facilitou muito para a Acesita porque ela, quando dava a contribuição, tinha essa possibilidade. Então a gente ia nas reuniões da ISO no exterior, por exemplo, em diversos países - a delegação brasileira - pra defender não o uso da norma ISO, mas a feitura das normas. Eu tive a felicidade de participar das palavras que contam das normas, das diretrizes das normas, da concepção da norma, não só da utilização. Isso facilitava demais, porque a interpretação ou utilização das normas, aqui na Acesita, fica muito mais simples pra nós.

P/1-Com certeza.

R — Então a Acesita fez um sistema da qualidade, lógico que sempre quando começa, começa com algum, tem que melhorar sempre. Mas muito bom o sistema da qualidade, isso aí não sou eu que estou falando, os auditores falavam, muito bom. Aí nós tivemos também essa oportunidade de participar como examinador do prêmio nacional da qualidade, porque quando nós entramos nessa área, quando eu entrei nessa área, você entra quase de corpo e alma nisso. Então participava como examinador do prêmio nacional da qualidade, como auditor de diversas empresas, eu fiquei praticamente nessa época. E isso aí foi o finalmente que aconteceu, isso foi na certificação — a certificação foi em 93, 94.

P/1 - 94

 $R-\acute{E}$, foi a certificação da Acesita. Então praticamente eu cumpri um ciclo, porque eu cumpri um ciclo contribuindo com essa coisa e a Acesita estava certificada. Quando você está certificado, o próprio sistema de certificação, etc., de auditorias, etc., etc., ele te leva à sustentação do sistema, o sistema (EPPTU?), entendeu.

P/1- Tá

R – O próprio sistema ele se auto-alimenta.

P/1- O ISO 9002 ele diz respeito a quê, assim, na sua visão? Ele certifica o que?

R — Ele certifica o seguinte, porque naquela época existiam duas normas, tinham até três, a 9003, que era a mais simples. Porque a 9003 era para empresa que só faz inspeção; a 9002 era para uma empresa que tem a garantia de qualidade, à exceção do projeto e à exceção da assistência técnica, era limitada; e a 9001 era uma norma completa, que é a garantia de qualidade desde a concepção do produto. Só para o seu entendimento, eu não sei nós estamos sendo muito detalhistas...

P/1-Não, está sendo ótimo, está sendo ótimo.

R – Imagina um relógio, sempre dei a idéia de um relógio, certo? Uma empresa que fabrica relógio, então você tem que ter uma qualidade no projeto do relógio, o projeto quer dizer o seguinte: como vai ser o ponteiro, o tamanho, a máquina dele, esse material aqui, a dimensão disso, como é que vai ser, etc., como é que vai ser a pulseira do relógio, isso aqui tudo. Você projetou o relógio, você tem que ter uma qualidade no projeto desse relógio, tá certo? Você tem que ter uma qualidade na fabricação desse relógio, na entrega do relógio, até o relógio, a vida do relógio acabar. E você tem que ____ mais, desde que você demonstre com procedimentos que você assegura a qualidade, você faz um bom projeto, que ele é verificado, que ele é garantido, o cliente não vai ter problema nenhum. O conceito da ISO 9000 é o conceito de proteção do cliente, o cliente final. A Acesita, as empresas siderúrgicas, na época, eram vistas como fabricantes de pulseiras de relógio. Quer dizer o seguinte, se você for fazer uma caneca de inoxidável, quem projeta a caneca, o tamanho da caneca - ou você fala uma baixela, que é um nome mais técnico, o tamanho, a espessura que vai ter, o polimento, se ele vai ser cúbico – não é a Acesita. É a Tramontina, a empresa que fabrica é que concebe. A Acesita fabrica uma parte dela, ela fala assim: "Ô, Acesita, pra eu fazer um projeto meu vou precisar que você me mande uma chapa com a espessura tal...", para adequar o projeto dela, "...com o acabamento tal, com o tamanho tal, do aço tal" – é ela que fala para a Acesita. Aí a Acesita pega e fabrica...

P/1-Em função...

R – Fabrica em função do que ela falou, é como você falou, o fabricante falou: "Eu quero uma pulseira preta de couro, com esses buraquinhos, toda costuradinha desse jeito", para você. Você é uma empresa que é fabricante de pulseira, você então não concebeu a pulseira, você vai fazer o processo de fabricação da pulseira, concorda? Você vai comprar o couro, mas você já sabe que pulseira que você vai fazer pra ela encaixar no relógio. Então as empresas siderúrgicas elas raramente – hoje a visão mudou, tá, eu estou falando da visão da época.

P/1-Dessa época, década de 90.

R – É a visão de fabricante de pulseira de relógio. Quer dizer o seguinte, você pega, você já recebe a receita, as normas de aço já estão prontas. Ela falou eu quero, a Acesita fala assim, o cliente, eu quero um maço tal, com espessura tal, acabamento tal, largura tal, propriedade tal, tal, tal, tal. E ela faz o processo, então a norma nossa é pegar o processo, comprar bem essas coisas que vão fazer isso, fazer a produção dessas coisas com todo o controle possível, tá certo. Fazer expedição, embalagem, essas coisas, tal, para a garantia do fabricante desse relógio. Isso tem um certo, um único problema que aconteceu que eu acho que isso atrasou um pouco o desenvolvimento da Acesita, porque a Acesita começou a lançar produtos novos. Porque nessa época se começava, quando o cliente falava "eu quero, eu quero", mas às vezes ele não sabe o que é que ele quer, às vezes você fala assim: "Esse aço que você falou que é eu tenho um melhor". Por exemplo, o cara falou: "Eu quero essa pulseira", eu falo assim: "Não, por que é que você não muda o seu projeto, põe uma pulseira de plástico aqui? Eu tenho um plástico bom", você pode falar com ele. Mas você assume uma certa responsabilidade, você concorda?

P/1—Com o produto final.

R — Com o produto final, você uma responsabilidade de que você tem que projetar bem num plástico bom. E isso a 9001 já tinha, a Acesita não pegou, pegaram a 9002 — hoje é a 9001, a 9001 facilita muito a pesquisa porque você pode lançar produtos novos. Ela não fica só esperando o cliente falar "Eu quero isso", não, você fala assim: "Por que é que você não usa isso?". Pra você falar por que é que você não usa isso, você tem que ter um estudo muito bom antes nos laboratórios, no desenvolvimento, e tal. Então a Acesita passou do 2002, de uma empresa que tem a qualidade do processo de fabricação, para a qualidade do 2001 hoje, inclusive na concepção de produtos. Mas nessa época foi feita a 2002, que era a mais clássica. Muito bem, então isso aqui pra mim, isso aqui é um marco, por exemplo, na minha vida.

P/1-Com certeza.

R — Um marco da Armoo, e essa época também consolidou praticamente essa formação de mestrado dessa turma toda que veio depois da gente, foi consolidado. Nessa época aqui uma certificação consolidou essa parte que eu comecei a trabalhar, que é a parte da garantia da qualidade, tá certo? Então, foi em 94 que consolidou essa parte aqui, depois vou deixar essa cópia com você, pelo menos pode, não sei se pode facilitar alguma coisa.

P/1- Eu vou te falar depois o quanto está facilitando...!

R – Aí eu tive, aí eu voltei para a área técnica, voltei para a área técnica por que? Eu tinha evoluído na área técnica, havia a necessidade de fazer esse tipo de coisa, e a gente, de alguma forma, contribuir para que essa coisa fosse implantada não só na aciaria, mas em todas as áreas. Então eu falei: "Está na hora de voltar para a área técnica", aí eu voltei para a área técnica, que é a área de formação minha, normal, eu sou quase um estranho no ninho nessa área...

P/1- Você tem uma paixão pela área técnica?

R – Ah, tenho, tenho. Então o seguinte, eu tenho uma paixão grande pela área técnica, sempre a gente tem algumas coisas depois, 0 409 é uma outra coisa. Uma outra coisa que aconteceu nesse período - que eu acho que é interessante no negócio da área técnica – foi em 93, é isso aqui, até trouxe um papelzinho aqui.

P/1-Ah, você falou do jornal.

R – Te falei isso aqui. Nessa época, a Acesita tem uma coisa maravilhosa, que você deve ter ouvido falar, chamado (cosas?), você já ouviu falar, né?

P/1-O quê?

R – O Cosis que chama. Então você vai ter que ouvir falar, porque Cosis _____ andamento dentro da Acesita. Cosis é uma comissão, que chamam de comissão mas é um seminário interno, semestral, que a Acesita faz para a apresentação de trabalhos técnicos. A Acesita está há mais de 50 eventos, tá certo. O Zé Luís Pimenta, por exemplo, teve uma participação fundamental nesse tipo de coisa, que ele foi um dos primeiros precursores da Cosis . E a Cosis é o foro técnico da Acesita.

P/1- Tá.

R – Então, nessa época aqui, até o Paulo Magalhães era o presidente da Cosis, né.

P/1-Cosis

R – Da Cosis, era o presidente da Cosis. Acho que neste depoimento se não aparecer o nome Cosis aí, você tem que por Cosis.

P/1-Não, já apareceu o seu, tranqüilo.

R – O Cosis é fundamental. Então o Paulo era o engenheiro do (coses?), nós começamos um trabalho para aumentar o relacionamento com a (BEB?), coisa que eu tenho um carinho muito grande, porque a (ABMM?), é a Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, certo? Então eu

falei o seguinte, eu estou vendo empresas, por exemplo, como a Usiminas tem prêmio na (ABMM?), a Acesita não tem Nós fizemos, fiz um trabalho para, junto com a direção, com o apoio do Paulo para a gente poder instituir o prêmio na Acesita. Mas eu não queria um prêmio qualquer, um prêmio, o prêmio poderia ser um prêmio. Esse prêmio é premiar contribuições técnicas - você sabe que a (ABMM?) tem congressos, seminários, etc aí nós falamos o melhor trabalho sobre aço inoxidável vai ganhar um prêmio em dinheiro, um troféu, e a Acesita está disposta inclusive a ajudar quem quer trabalhar com aço inoxidável em universidades, centros de pesquisa, porque às vezes a pessoa por um de universidade, um pedacinho de uma chapa tem um valor extraordinário para ele fazer um estudo.
P/1-Claro
R – Então, nós instituimos aqui, em 93, que está fazendo hoje
P/1- Onze anos
R – Onze anos. O prêmio Acesita. Então a (ABMM?) hoje, a Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, tem um prêmio, sabe.
P/1-Tá
R – É um prêmio da Acesita, que todo ano a Acesita dá um certo valor em dinheiro pra poder Eu acho que isso contribui para poder, eu acho até que pode ampliar mais a divulgação, porque a Acesita não divulgou bem, acho que pode divulgar melhor isso. Mas, assim, que foi dessa época, eu achei muito interessante porque essa parte contribuiu e contribui muito para instituições; como a (ABNT?), como eu te falei, ela foi liderança; a (ABMM?) também, uma liderança; as universidades. Hoje nós temos um relacionamento muito importante com a Universidade Federal de Ouro Preto, a UFMG continua, mas Ouro Preto é muito importante, muito importante o trabalho que nós estamos fazendo com Ouro Preto – nós temos cadeiras lá, eles dão curso lá na escola, universidade, sobre aço –, um trabalho muito interessante. A Acesita tem feito com essas universidades. Mas que eu estou lembrando, porque eu lembrei disso aqui, eu falei: "Vou até trazer pra te mostrar". Muito bem, isso foi nessa época, nessa época aqui além desse contexto ainda de qualidade e tudo. Então eu estive aqui em 94, 95, uma oportunidade assim, oportunidade de ouro, uma coisa maravilhosa. A Acesita na época, 95, o mercado estava muito bom, foi logo depois do Plano Cruzado, o mercado estava muito bom e a aciaria não tinha feito expansão, porque ela fez expansão foi no final de 95. E nós tentamos, a Acesita precisava, o mercado queria comprar bobina a frio e não tinha oferta, não conseguia, a aciaria não conseguia produzir mais. Aí uma equipe nossa aqui que esteve visitando, foi lá em Cuba, e eles estiveram em Cuba e viram lá que tinha uma aciaria parada lá que poderia produzir inoxidável.
$P/1-\acute{E}$ mesmo!?
R – A tecnologia, eles não tinham muito recurso, a tecnologia não era ainda muito desenvolvida. Porque a (Danielli?) - uma empresa que fez essa montagem lá, a (Danielli?) é uma empresa italiana -, ela montou mas não tinham clientes, eles não tinham, eles poderiam fazer placas, eles não tinham uma laminação a quente, mas placas. Aí nós fizemos junto com o (Rigotto?), que era o diretor na época, o diretor industrial – nós estivemos lá em Cuba, olhando lá, chamava aço inox. Nós montamos uma pequena equipe aqui, eu fui coordenador dessa equipe, tinha mais o (Max?), o responsável pelo lingotamento contínuo, Max Damásio, o Cláudio pelo forno elétrico, o Hanashiro pelo refratário, e o Coelho pelo (VOD?). Então nós montamos uma equipe para fabricar aço inoxidável em Cuba
$P/1-\acute{\rm E}$ mesmo!?
$R-\acute{E}$, então nós ficamos, eu fiquei uma grande parte do ano, de 95 até o início de 96, fabricando aço inoxidável em Cuba.
P/1- E você ficou morando lá, como é que?
R-Eu fiquei um tempo morando lá, eu vinha aqui de vez em quando, ficamos morando lá. Não foi muito tempo, o tempo efetivo de produção, o total ficou mais ou menos quatro meses. Mas nós tivemos a oportunidade de conhecer

R – A idéia era o seguinte, tinha uma carência grande de produtos, então a aciaria nossa ia demorar um pouquinho para entrar em operação – a

R – É, foi em 1995 que a aciaria entrou uma, o (UMRPL?) que entrou a aciaria da (UMRPL?). Porque o (Aod?) era pequeno, o (Aod?) pequenininho ele foi substituído por uma mudança, entrou o (UMRPL?), parou o (Aod?) pequeno, não sei se você ouviu falar nesse nome

P/1- Mas é de colocar em funcionamento, vocês colocaram em funcionamento e deixaram..?

nova aciaria.

técnico...

P/1- A nova aciaria.

P/1- Nova na década de 90.

P/1- Não, eu já conheço.

R – Não é essa nova agora não, é uma intermediária...

R – Mais ou menos, né. Muito bem, então entrou a aciaria, e nós não tínhamos, então nós fazíamos um contrato lá de 15 mil toneladas. P/1– Para produzir 15 mil toneladas. R - Para produzir toneladas de lotes, cinco lotes de três mil toneladas, certo, cinco lotes imaginando que o mercado ia continuar aquecido. Mas nós tínhamos no contrato uma alternativa da gente parar, por que? Porque se o mercado caísse, parava. Então, infelizmente, nós só ficamos no primeiro lote - três mil toneladas - porque o mercado virou e não tinha mais cliente. Foi no segundo semestre de 96 me parece, segundo semestre de 95 o mercado virou, mas virou, paralisou tudo. Então a Acesita ficou, nem um produto dela não conseguia colocar mais no mercado, a queda violenta no país. Aí começou aquela euforia grande, quando foi no segundo semestre de 95 o mercado caiu de novo, então nós ficamos nas três mil, uma pena que não chegamos a fazer as 15 mil, tivemos que parar. Porque as primeiras três mil foram as mais difíceis, porque nós pegamos a usina para fazer funcionar. P/1—Contratando funcionários, treinando... R - Contratando funcionários, treinando e tentando, e a dificuldade grande, porque em Cuba não tinha nada, uns já tinham saído, ela estava sozinha, era uma miséria, não existia nada, recurso nenhum, se precisava procurar uma pequena peça... Por exemplo, uma fábrica de oxigênio, que tinha uma fábrica de oxigênio boa lá, tinha uma pequena peça chamada (flaper?) de um compressor, tinha que buscar de avião na Espanha; a empresa, a usina ficava parada uma semana para buscar uma peça que custava 60 dólares, na Espanha, porque não tinha em Cuba, não tinha essa... P/1- Eu fiquei curiosa com essa história. E como é que, essa coisa assim, a ______ tinha saído e tudo, como é que era o governo brasileiro com Cuba? Acho que não tinha problema, como é que foi o contexto disso? R – Não, não tinha, o contexto foi o seguinte; a Acesita, quando ela privatizou em 1993, a Acesita ela tinha uma nova visão, parece que ela estava amarrada, quando veio o (Boomer?) com o (Guto?), com uma visão muito ampla, uma visão assim internacional, então a Acesita se sentiu muito grandiosa, então começou a ampliar negócios para todos os lados. P/1-Tá. R – E Cuba é interessante, porque um dos principais insumos para o aço _____ era o níquel, e Cuba ela tem uma reserva, eles falam qualquer coisa como 30% da reserva de níquel do mundo, inexplorado. P/1– A Acesita compra até hoje de Cuba? R – De Cuba não, não. P/1-Não? R – Eles falam óxido de níquel, o níquel deles é de qualidade ruim, não compra níquel, mas a reserva está lá. Então existe uma visão estratégica, o principal objetivo era naturalmente buscar as placas. P/1-Tá. R – A gente ia pegar placa lá, e laminar a quente aqui e laminar a frio para vender aqui no Brasil. Mas a placa ______, porque a aciaria não conseguia suprir placa para laminação a quente. P/1- Para _____ na hora que tinha que ____ (no primeiro semestre?)? R – Estrategicamente era importante para por o pé em Cuba, porque qualquer dia, mais dia menos dia, Cuba vai sair desse regime. P/1-Sufoco R - Vai sair do regime. Então nós tínhamos que ter essa... Então apareceu essa oportunidade que uniu uma vontade de colocar, tirar a Acesita para um ambiente diferenciado, e ao mesmo tempo suprir a necessidade da placa que a gente estava precisando. E Cuba precisava, porque a

P/1- Eles queriam ganhar...

R — Eles queriam ganhar experiência, know-how, então nós trouxemos a equipe de Cuba aqui, trouxemos, treinamos os operadores, eles ficaram aqui na usina, fizemos um plano de treinamento muito legal para com eles. Depois nós fomos para Cuba, aí fomos comprar sucata, organizar os equipamentos, e tal, e começamos a fabricação. O que eu, não é que é frustração porque isso é da vida, mas o problema é que nós paramos nas três mil, porque as três mil foram as mais difíceis e com dificuldades. Quando nós pegamos mesmo o jeito da coisa, o pessoal foi parado, de qualquer maneira foi uma experiência muito interessante esse relacionamento. Até hoje quando o pessoal de Cuba de vem, eles vêm aqui, a gente

Aço Inox tinha montado ______, ninguém comprava as placas dela, ela não podia fabricar porque não tinha, a tinha feito acho que

cinco ou seis corridas, parou porque não tinha ninguém que comprava as placas dela. Então nós fizemos um negócio de um preço, nós

compramos a preço de custo, era 1.530 dólares por tonelada, era o preço de custo, eles não estavam ganhando dinheiro.

tem ainda essa ligação com eles. E nós tivemos contato com pessoas de alto nível lá, e tudo foi muito interessante.

P/1– E eles não continuaram fabricando, pararam um pouco?

R – O pessoal esteve, quando eles estiveram eu estava viajando para o exterior e não tive contato com eles, mas pelo que nós estamos sabendo é que tem engenheiros lá da Krupp, da KrupP/1Tyssen, aposentados lá que ajudam eles, e a KrupP/1Tyssen, estaria comprando algumas placas. Eles têm essa visão que nós tivemos lá no passado, parece que a KrupP/1Tyssen, tem dado esse apoio para eles, tem uma certa continuidade para manter presença naquela região. Porque a região é muito estratégica na América Central, próximo dos Estados Unidos, e tudo, a região é interessante ali, próximo da Flórida, né. Então hoje eles, eu não tenho ido a Cuba, voltei lá com minha esposa para passear, e tal, mas eu preciso voltar lá, eu não tenho, a última vez que eu fui lá foi em 96, então eu não... Essa época é interessante também porque a Acesita fez aqui um, montou uma área de transferência de tecnologia, muito organizada (sua ação?), mas organizar vendas também, primeiro vendas, tiveram vendas, mas essa eu participei mais dela, essa questão dessa Aço Inox.

P/1- Mas essa transferência de tecnologia ela é de onde para onde? Qual é a...

R – Essa transferência de tecnologia, a Acesita sempre trabalhou com transferência de tecnologia, desde a época da Armco, né. Nessa época ela estava sozinha praticamente aqui, então ela estava sozinha e não tinha praticamente compra de tecnologia, ela andou vendendo algumas, uma delas foi para essa. Porque, na realidade, lá essa venda tinha um valor simbólico, porque o nosso interesse mais eram as placas do que propriamente vender tecnologia.

P/1- Mas de qualquer maneira...

R – Mas de qualquer maneira nós fizemos. Não era para ganhar dinheiro na venda, era para ter as placas. Muito bem...

P/1- Deixa só eu apontar uma coisa, e aqui nesse meio também tem o processo de privatização, né?

 $R - \acute{E}$

P/1– Isso afetou um pouco o seu cotidiano?

R – Me afetou muito. O processo de privatização ele foi assim, a Acesita fez um trabalho preparado muito bom para ele, principalmente porque trouxe aqui uma pessoa que teve uma grande influência na Acesita, que é o, não sei se você já ouviu falar, que é um antropólogo chamado (Bonini?).

P/1-Não.

R — Então você anota esse nome aí, porque ele teve uma influência em pessoas aqui, porque ele fez uma preparação, sabe. A preparação, de um modo geral, do nível gerencial da Acesita, com algumas palestras, e tudo. E com esse (Bonini?) nós tivemos a chance dele alertar algumas coisas, mais conceitual, algumas coisas assim em nível de pessoas, sabe, o seu comportamento perante tal... Então, de um modo geral muitas pessoas estavam preparadas. Eu trabalhava, eu era assessor da gerência de garantia de qualidade, eu te falei, a gerência de garantia da qualidade. A Acesita na época tinha o seguinte, aqui na usina ela tinha um diretor industrial que a gente chama de ______ aqui, ela tinha três grandes gerências que era a IQ, que era a gerência da qualidade; tinha a IG, que era a gerência geral de produção; e tinha a IC, que era a gerência de planejamento e controle da produção. Nessa IQ aqui, que era a qualidade, tinha a metalurgia, tinha a garantia da qualidade, toda a inspeção, tudo aqui. Aqui é a área de produção, aqui é a produção, e aqui é planejamento de produção, controle, programação, etc. e quando privatizou isso aqui mudou tudo, principalmente essas duas áreas elas foram incorporadas e dissolvidas aqui dentro da (IG?). Então a IQ acabou, acabou a qualidade, acabou a centralização da qualidade, a qualidade foi espalhada.

P/1- Por todas as áreas.

R – Espalhada por todas as áreas, cada um pegou uma parte. Depois houve, depois vou te mostrar, numa certa época houve um recuo dessa coisa que foi criada em função da metalurgia, a metalurgia praticamente acabou. Porque a vantagem da metalurgia é que ela tem uma visão integrada de todo o fluxo de processo, e essa visão integrada se perdeu, então houve um plano de recuo na Acesita se você for ver a qualidade, aí vai cair outro assunto que eu vou te mostrar na frente, mas nessa época essa IQ deu uma queda na qualidade fantástica, a Acesita vai evoluindo, os dados de qualidade de 94 eram excepcionais, desempenho e qualidade excepcionais. Eu não sei por esse motivo, ou por outro também, a queda foi fantástica de qualidade, ela só conseguiu recuperar muitos anos depois, mas houve um rompimento aqui dessa visão de qualidade do fluxo, ela foi espalhada. Eu estava na gerência de garantia da qualidade aqui, eu era assessor da gerência de garantia da qualidade, então como acabou com essa gerência e o pessoal espalhou, eu acabei voltando para uma área que é a de aciaria, que era uma área... algumas pessoas aqui, porque aqui quando acabou essa área, aqui foi feita uma análise das necessidades da nova configuração, e foi feito de acordo com o novo desenho que foi feito aqui, foi o preenchimento daquelas funções novas, algumas funções novas, não digo novas, mas a forma de abordar diferente. Então diversas pessoas daqui passaram, de acordo com a experiência delas, com a própria atividade, o histórico, a encaixar. Então eu encaixei voltando para a área de aciaria, porque era uma atividade nova que eu tinha, e esse sistema da qualidade da Acesita, que era o (SQA?) aqui, ele migrou para a área que nós sempre queríamos pensar, mas nunca tínhamos conseguido, para a da (Dipre?), depois é que caiu no (Gerali?), etc. Mas de cara ele foi para a (Dipre?), para a presidência, porque era um local mais apropriado do que aqui, porque ele cuidava de uma visão de toda usina, de toda a empresa dentro, amarrado aqui dentro. Ele cuidava de uma visão de qualidade em todas as atividades da empresa, diretor industrial, etc., etc., mas ficava subordinado dentro da diretoria industrial a uma gerência da qualidade. Então isso aqui acabou,

foi uma parte conceitual para cá e eu acabei voltando para a aciaria. No meu caso, houve diversas pessoas que trabalhavam com a gente — a Inês, por exemplo, uma moça que trabalhava com a gente, foi para o centro de pesquisa que estava começando; o Geraldo, que era um rapaz que trabalhava com a gente saiu da Acesita, o Romero saiu, o (Valdejur?), o Marcos Vinícius, que era um rapaz que trabalhava com a gente, até hoje está na Acesita, etc. Mas, então, eu voltei para a aciaria aqui, no meu caso eu vi a mudança toda, nós participamos de alguma forma acompanhando isso aqui, mas como a qualidade caiu, espalhou, eu acabei caindo na aciaria, voltei para a minha função.
P/1- Volta para a aciaria.
R — Para a minha aciaria antiga, tá certo, isso aí foi em 90 e Então, o primeiro trabalho que eu fiz lá, depois da privatização, foi justamente a questão da ISO, porque como eu já tinha no ISO, e estava na época da ISO, ao invés de eu ir para a aciaria para a parte técnica da aciaria, eu fiquei na aciaria na parte de certificação da ISO, aproveitando a experiência que eu já tinha. Aí em 94, 95, ainda na aciaria, a coordenação de assistência técnica, porque a assistência técnica em Cuba, produção, foi assuntos relacionados à aciaria, porque lá só tinha uma aciaria.
P/1- José, me fala uma coisa, quais são as exigências da ISO na questão da fabricação do inoxidável?
R – Exigência?
P/1– É. Tem?
R – A ISO ela não fala sobre como você faz a coisa, o conceito principal da norma ISO é o seguinte; é que você tem que verificar com seu cliente, acertar com ele, a espécie de contrato do fornecimento, que você tem que determinar ver quais são as necessidades dele, você
P/1- Aquela que você já tinha me explicado
R – Antes começa no cliente, qualquer que seja o cliente, por exemplo, ver a necessidade do cliente, ver se acerta o negócio com o cliente, esse negócio, o controle do pedido do cliente, você tem que acertar tudo certinho com ele. Então você tem que ter procedimentos que garantam que quando você combine com o cliente está tudo claro, estabelecido, o que é que ele quer, etc., e essa coisa tem que passar por análise crítica para garantir realmente pessoas independentes, para garantir
P/1- Em termos de produção, seria a ABNT?
R-(interrogação)
P/1- ABNT, que te dá assim qual que é o padrão de
R – Não, porque é o seguinte, antigamente cada país tem as suas normas, a Associação Brasileira ABNT ().
FIM DO CD 1/2
P/1- Bom, então você estava falando
R - Muito bem, tem as normas alemãs de Então a grande vantagem da ISO é o seguinte, porque o poderio da norma, os países mais poderosos - como os Estados Unidos tinham a norma ISI - eles dominavam as normas depois de alemães. Então a grande vantagem da ISO é que é um órgão internacional, todos têm que sentar pra poder conversar uma norma que seja de, não digo de agrado, mas que seja de
P/1- Comum entendimento ali.
R - De comum entendimento. Então, naturalmente, no caso das normas ISO - a norma ISO tem pra tudo quanto é assunto, nós estamos aqui falando das normas ISO 9000, sempre a 9000 é pra garantia da qualidade, certo?
P/1- Tá, garantia de qualidade.
R - É, a base das normas ISO 9000 - a (Brit Standard?) - as normas inglesas que foram a base, que eram as mais bem organizadas. Porque sempre tem, tem que ter uma base, porque se você começa numa folha em branco
P/1- Do zero
R - Não dá em nada. Então a ABNT, nós formávamos, a ABNT é cheia de comitês aqui dentro, cada comitê para um assunto, comitê de cerâmica, de agricultura, etc Tem um comitê, que chama CB25, que é para garantia de qualidade; agora tem o comitê para aço inox, pra muitas coisas. Esse aqui é o comitê organizacional, não é técnico, ele não fala. O comitê de aço inox lá, de laminação de aço inox, para mim é; esse aqui não, é como que você assegura a qualidade de qualquer coisa que você for fazer.
P/1- Ah, entendi.

R - Tá claro isso?

P/1- Ótimo.

R - Ele não fala isso, o (CB 25?) não fala nada se você vai graminar, não fala nada que é pra aço inox, é pra qualquer coisa - um serviço, é um computador, é um aço -, ele é genérico. Então ao a gente participar, cada grupo desses de organização aqui tem sua equipe, se eles mandam para a ISO a gente faz um comitê lá e discute. Quando a gente promulga a norma na ISO 9000, automaticamente todas as coligadas fazem a versão na língua dela; então as normas chamam ABNT e ISO 9000, por exemplo. Quer dizer, aí nós participávamos de um outro trabalho, é fazer a tradução para o português da norma em inglês.

P/1- Da norma em inglês...

R - Porque um dos maiores problemas de entendimento, esse negócio de norma de qualidade tem umas palavras que as pessoas entendem que pode ser um entendimento defeito e não conformidade, tem uma série de palavras, entendeu? Controle e gestão - tem uma série de palavras - garantia da qualidade, assegurar a qualidade, a palavra garantir e assegurar tem diferenças grandes. Então aí a gente tinha, além de participar daqui, como nós participávamos e defendíamos um conceito nosso, quando nós vimos aqui para fazer a transformação em português, facilitava muito. Então a ABNT ela é uma entidade de normalização a nível brasileiro, que ela tem autonomia dentro do Brasil para fazer as normas, mas ela tem uma participação nessas normas ISO. Então essa norma ISO na produção ela fala o seguinte, que você tem que encontrar; você vai comprar um insumo, por exemplo, ou suprimentos, você (pra consumir?) tem que escolher o fornecedor, certificar o fornecedor, você tem que verificar e fazer muito bem sobre o que você quer, você tem que, quando chega o produto, você tem que garantir que o produto foi na forma que você especificou, etc. Durante a produção você tem que planejar a produção toda, você tem que planejar quais variáveis são críticas para você fazer o controle, quais são as tolerâncias, e aquele negócio, durante a produção você tem que controlar, tem que ter procedimentos para os operadores fazerem do jeito que você quer, durante a produção você tem que monitorar o processo para saber se está saindo igual. Se não, aí você tem funções muito importantes, que é a função auditoria; tem a função, por exemplo, ação corretiva. Ação corretiva, se der problema, como é que você aborda?

P/1- Tá.

R - Então, por exemplo, se sai fora do jeito que você quer? Como é que você...? A norma orienta se sair alguma coisa fora em qualquer coisa que você quer, proceda dessa, dessa e dessa forma, ela orienta tudo. Essa norma é como você pegar, tem um valor extraordinário, porque é como se eu pegar pra você, perguntar assim "O que é que você acha que deve fazer pra garantir uma qualidade em algum serviço que você quer fazer?" Você vai fazer uma série de coisas, falar uma série de coisas, eu vou falar uma série de coisas, e o homem vem preocupado com isso há muitos anos. A vantagem dessa norma é que quase resumiu o conhecimento da humanidade sobre esse assunto num documento.

P/1 - Num documento único.

R - Um documento único. E todo mundo está concordando com aquilo, são coisas óbvias também, não tem nada assim absurdo, não. \acute{E} só coisa óbvia, se você perguntar alguma coisa diferente, não tem nada de diferente, entendeu.

P/1- Entendi.

R - Aí tem os equipamentos de medição, você tem aquelas variáveis, o quê que é variável crítica, não é? Então, por exemplo, numa entrevista dessa a variável crítica é o tempo, nós _______, o tempo, esse tempo você tem que ter. Na produção são outras coisas, temperatura, então você tem que ter algum instrumento que meça a variável crítica, porque aqui é o relógio e lá é um (termopar?), aí você tem que aferir, garantir que o relógio meça bem, lá do (termopar?) garantir, porque senão você não garante que o que você mediu está... então esse tipo de coisa. Muito bem, você perguntou foi isso mesmo?

P/1- Foi, foi isso mesmo.

R - Porque às vezes nós desviamos, desviamos do negócio. Bom, então esse negócio de Cuba deu essa situação. Quando eu voltei pra cá...

P/1- Para a aciaria?

R - É. Aí eu voltei para a aciaria em termos, porque quando eu fiquei na aciaria eu fiquei nessa aciaria aqui de Cuba. Nesse período aqui de 95 eu tive uma outra participação na aciaria, que não está aqui, foi nas reformas do (lingotamento?) contínuo nº2, porque os equipamentos nossos foram montados nessa década, a aciaria nova, de 79 a 80 - equipamentos nossos - e o equipamento ele vai ficando desatualizado tecnologicamente. Quando chegou 95, quer dizer praticamente 15 anos depois, viu-se a necessidade de fazer reformas, porque já estavam desatualizadas e a empresa tem que estar atualizada. Então eu participei da concepção da reforma desses equipamentos, principalmente na área de (lingotamento?) contínuo, e todo o acompanhamento da reforma. Isso eu não coloquei aqui, foi nessa época, mais ou menos 95, esse pequeno retorno à aciaria, não foi um grande não. E aí, de 95 a 97, eu tive uma outra grande oportunidade - porque a Acesita, você vê que nesse período ela ficou órfã de tecnologia -, a Acesita queria dar uma alavancada nos aços silício, e nos aços, principalmente o GO e nos aços inoxidáveis. Então ela fez um contrato de assistência técnica com a Kawasaki, do Japão, Kawasaki Steel Corporation, e eu assim tive a honra, a felicidade de ser o coordenador da transferência de tecnologia para aços inoxidáveis. Tinha outra equipe para os aços...

R - Silício. E o objetivo nosso, que nós chamamos, é melhorar o rendimento de primeira qualidade. Quer dizer o seguinte, para cada 100 toneladas de placas que a gente produzia na aciaria nós tínhamos que chegar, aumentar o volume que chegava como primeira qualidade do produto final. Não só aumentar, melhorar a qualidade, mas o rendimento da linha. Por exemplo, nós chegávamos com 70, cada 100 toneladas de placa nós chegávamos com 70 toneladas de produto acabado, no cliente, de primeira qualidade. Uma parte sucatava, outra parte vendia como segunda qualidade. E nós tínhamos o objetivo de aumentar para 82, tá certo.

P/1- Entendi.

R - Então nós fizemos um contrato com a Kawasaki muito interessante - é diferente da Armco, a Armco era um contrato de pagamento de royalties por produção -, a Kawasaki nós fizemos um pagamento que chama (cesfi?). (Cesfi?) é o seguinte, à medida que nós fomos aumentando os resultados eles iam ganhando o proporcional; quer dizer, se não melhorasse nada não ganha nada, se melhorar então é ______ como sucesso.

P/1- O interesse deles é muito maior.

R - Tanto quanto os nossos, então foi muito interessante. Aí nós fizemos esse contrato, nós fizemos algumas missões no Japão, eles fizeram missões aqui, aí essa participação minha foi um pouco mais abrangente porque eu como coordenador era responsável pela aciaria, e pela laminação a quente e pela laminação a frio. Logicamente que na equipe que a gente trabalhava tinha uma pessoa cuidando da aciaria, que é o (Igino?), uma pessoa cuidando da laminação a frio, que era o Edson (Rossi?), quente, e uma pessoa cuidando da laminação a frio, que era o (Batista?). Então a gente formava uma equipe e a gente ajudava as áreas, porque quem fazia os projetos eram as áreas, nós estávamos para coordenar e ajudar. Nós ficamos dois anos trabalhando nesse assunto com a Kawasaki, eu acho que teve um resultado muito bom, a laminação a quente, por exemplo, os japoneses são muito organizados e muito, apesar deles não terem o laminador Steckel o procedimento deles, a forma deles pensarem ajudou muito a gente, sabe.

P/1- E se eles não não tinha o laminador Steckel, o que é que eles tinham?

R - Laminador contínuo, porque o laminador Steckel, você sabe qual a diferença do laminador Steckel e o contínuo?

P/1- Não.

R - Normalmente o que é que você tem? Você tem uma placa, no caso da Acesita, uma placa, a placa sai do (lingotamento?) contínuo, você já viu uma placa?

P/1- Já, fotos.

R - É igual a um livro, é igual, um negócio assim. A espessura dele é de 200 milímetros, quer dizer, isso aqui, certo? 200 milímetros.

P/1- Tá.

R - Essa placa, você tem que fazer uma laminação a quente, laminação tira da quente, eles chamam (ITQ?), né. O produto da laminação a quente varia de dois, vamos lá, vamos supor seis milímetros, certo - então você tem que fazer essa placa perder essa espessura, alongar a placa. Normalmente você sempre tem uma primeira fase que chama laminador de (desbaste?), (desbaste?) é fazer o serviço pesado, que chama de (rafer?) em inglês, (rafer?) é uma coisa bruta; então ele vai de 200 aí para qualquer coisa próximade 20 milímetros.

P/1- Tá.

R - Isso aí é uma laminação ainda com a placa quente, é uma laminação bruta, os (examinadores?) pesados. Aqui você não tem muito controle de espessura, controle de qualidade, não é tão rigoroso. E você tem um outro que é o laminador de acabamento, o laminador de acabamento ele pega esse 20 e leva para o final, por exemplo, para 4 milímetros, que é uma espessura clássica. Esse acabamento é um laminador de exigência de controle de espessura, qualidade.

P/1- Aí esse é de...

R - Esse que é o tal. Existem duas tecnologias, uma tecnologia que chama laminador contínuo, que é para alta produtividade - a Usiminas tem, por exemplo -, ela entra com 20 aqui e esse 20 aperta para 16, esse aqui para 12, são cadeiras de laminador diferente.

P/1- Ah, tá.

R - Esse aqui vai para 8, etc., de acordo com o plano esse último está apertado para 2 aqui, para 4 milímetro. Então ela entra com 20, cada um faz o seu serviço e ela vai, cada um vai apertando, vai laminando, sai e bobina, porque você tem a bobina, não é isso?

P/1- Já sai a bobina

R - Então é o laminador contínuo. Esse laminador é de altíssima produtividade, e laminador é caro, você tem uma série de cadeiras, está vendo?

- R Agora, a Acesita optou numa atitude corajosa, na época, que é uma pessoa nossa, por exemplo, que comprou os equipamentos todos, a pessoa tinha uma visão espantosa, que é o Doutor Albuquerque, você deve ter ouvido falar do Doutor Albuquerque.
- P/1- Muito, muito!
- R Então, o Doutor Albuquerque, ele chamava quase que a responsabilidade para a gente comprar os equipamentos, comprou os lingotamentos contínuos na época que pouca gente acreditava, comprou steckel então o seguinte, o quê que é o steckel, ele é uma cadeira só, nesse serviço que fazem sete cadeiras, por exemplo, ele é um E ele, como ele é uma cadeira, ele tem que ter uma bobina dele aqui, esse aqui é o conjunto do (steckel?), né. Ela entra, por exemplo, aqui não tem, ela entra de cara ela sai com 20, ela vai 20 e faz, por exemplo, para 16, igual o que ele faz, e bobina tudo aqui o 16. Quando ela passa toda pra cá, acabou, fica bobinada aqui, essa cadeira pega e fecha aqui, ó, fecha um pouquinho.
- P/1- Aí volta...
- R Aí ela pesa (FAZ O SOM) tudo pra cá, aí acabou pra cá ela fecha um pouquinho, vai fechando, fechando, fechando. Então naturalmente que ela tem que ter o forno aqui.
- P/1- Pra deixar aquecido.
- R Pra deixar aquecido, senão ela esfria, porque o tempo é longo. Então esse laminador é um laminador de produção de até um milhão de toneladas, até um milhão de toneladas você produz, porque a produtividade dele é limitada. Você quer produzir, a Usiminas, por exemplo, produz três, quatro milhões, a CST, CSN, eles usam laminador contínuo. É lógico, você imagina, quando nós compramos tecnologia da Armco, etc., eles não laminavam desse tipo de steckel, então foi uma dificuldade grande pra desenvolver o GO, porque a tecnologia você compra e implanta, não. É difícil, às vezes um detalhe, por exemplo, do resfriamento aqui, o material tem umas temperaturas totalmente diferentes daqui.
- P/1- Claro
- R Isso muda completamente a qualidade do produto final. Então o GO, nós começamos o GO, nós ficávamos até de manhã até descobrir a forma correta de produzir o GO. O inox foi a mesma coisa, então vou (lhe falar?) _____ como é que a gente construiu, porque não é simples, você sabe bem, né. (risos) Então o steckel tem essa característica de ficar igual a um, esses negócios de fazer pastel, vai pra lá, vem pra cá, né. Um equipamento de baixa produção e o pessoal não acreditava nele, imagina você comprar um equipamento com a responsabilidade de laminar inox... Porque o gargalho da Acesita é o (steckel?), a aciaria da Acesita, você já conhece, você já foi à aciaria?
- P/1- Super bem. Não, quero conhecer tudo ainda.
- R Você vai conhecer, vou te mostrar então se você quiser. Ela é totalmente flexível, uma das características que a Acesita tem é essa característica de flexibilidade. Flexibilidade que eu falo é adaptabilidade. A Acesita tem tanto nas pessoas quanto nos equipamentos muita flexibilidade para mudar, para atender, para responder, entendeu. Agora, a laminação a quente toda produção de inox passa nesse laminador, tudo. Se der problema nesse laminador porque as outras, a aciaria faz qualquer coisa, pra lá, pra cá, cheia de equipamentos laminação a frio, laminação a quente, tudo é no (steckel?).
- P/1- É o ponto crítico.
- R Chave, equipamento chave da usina. Então a opção por comprar (steckel?) naquela época foi uma opção, uma coisa impressionante, a Acesita colocou o futuro dela todo no steckel. E hoje está com sucesso, e outras empresas estão comprando.
- P/1- Ah, hoje as outras estão comprando?
- R Há muitas empresas, hoje tem empresa que produz muito inoxidável com steckel, o steckel hoje é muito bem aceito.
- P/1- Olha, que ótimo.
- R Bom, então essa questão da Kawasaki, eu estou falando, apesar deles não terem laminador steckel...
- P/1- É, vamos voltar lá...
- R Eles terem o laminador contínuo, eles ajudaram muito por causa do tipo de abordagem, o tipo de variáveis. Então na laminação a frio eles ajudaram muito, eles são muito bons nos aços ferríticos, porque o inoxidável, você sabe, já ouviu falar, austeníticos e ferríticos.
- P/1- Já, austeníticos e ferríticos.
- R Os ferríticos são aços que não têm níquel, níquel é que faz aço ficar caro. Então os ferríticos, a gente gosta muito de ferrítico, o povo gosta, todo mundo gosta porque ele não tem o níquel que é o caro.

P/1- 1a.
R - Então as empresas procuram sempre melhorar os ferríticos, sem níquel, para tentar chegar ao nível do níquel, igual ao austenítico. O austenítico, ele tem um desempenho muito bom para fazer peça, e corrosão, mas ele é muito caro.
P/1- Tá.
R - Então as empresas, todo mundo lutando pra fazer o ferrítico, que é barato, ficar com o desempenho do austenítico que é caro.
P/1- Do austenítico.
R - Então as empresas E a Kawasaki ela tem um conhecimento muito bom nisso, nós na Acesita temos um conhecimento muito bom nisso também, então a Kawasaki ajudou. E para mim foi interessante porque nova cultura, né, a Acesita teve essa cultura. Muito bem
P/1- Deixa eu te perguntar uma coisa, tem essas missões com a Armoo, depois tem muitas missões com, com o Japão tem mais de uma empresa que a Acesita trabalha, com essa transferência de tecnologia, esses treinamentos, essas missões, tudo. Por que é que o Japão é tão, é pioneiro, por que é que
R - Você fala que trabalha, trabalhou com a Nippon Steel, com a Daido, depois com a Kawasaki.
P/1- É, com a Kawasaki, por que será?
R - Porque a siderurgia, a siderurgia japonesa O Japão ele evoluiu por dois motivos, primeiro essa parte da qualidade dos produtos dele, porque o Japão começou igual a China começou hoje, muito, qualidade ruim. Depois eles melhoraram muito a qualidade, depois da guerra, e eles têm uma disciplina muito grande, e eles tinham naquela época um domínio tecnológico de tudo. Você pega uma empresa japonesa, você pega a Acesita, por exemplo, vamos comparar a empresa japonesa com a Acesita. A Acesita tem o alto forno, o alto forno desde a fundação está aí sem estar fazer reformas nele, se eu falar que foram dois, entrou, está fazendo reforma. O Japão, você vai na Kawasaki, eles, por exemplo, tem uma aciaria, ela saía de, a tecnologia ficava obsoleta, eles deixavam ela e faziam outra. Você vai na Kawasaki tem três reduções, duas paradas, três aciarias, duas paradas, três laminação a quente, eles paravam tudo e eles gastavam dinheiros absurdos porque eles não reformavam E eles incorporavam nos processos deles todas as inovações tecnológicas (TOCA UM TELEFONE DURANTE A GRAVAÇÃO).
P/1- Tá.
R - Então a tecnologia de ponta em aços, fabricação de aços, desempenho e rendimento, eram os japoneses a referência.
P/1- Entendi.
R - Ninguém tem dúvida nisso, então se quiser um parceiro de alto desempenho procure os japoneses. Acontece que nessa época foi a época da virada do Japão, porque o Japão abusou demais, investiu demais em imóveis, os hotéis, se você for no Japão, você ficava impressionado com os hotéis, hoje eles estão fechados. Os passeios todos de granito, aço inoxidável, tudo de inoxidável, eles abusaram demais da coisa, fizeram muitas dívidas, teve uma especulação imobiliária terrível no Japão.
P/1- Foi.
R - O Japão praticamente quebrou, pra dizer em outras palavras, lógico que é uma grande potência, mas perdeu aquela visão. Você vai lá no Japão hoje, você não adora mais a coisa, perdeu o foco, entendeu.
P/1- Tá.
R - Agora os japoneses, você sabe que eles estão voltando, né, a Nippon Steel começou a colocar as manguinhas de fora, era a maior empresa de siderurgia do mundo. Mas eles não perderam o conhecimento deles, o país perdeu o poder dele assim de influenciar, mas a tecnologia deles continua, está certo.
P/1- Fantástico, ótimo, fantástico isso.
R - Então, muito bem, a Kawasaki. Aí com a vinda, essa época foi uma grande mudança aqui, foi a entrada da Ugine, tá certo. Quando nós estávamos já bem engrenados com o projeto da Kawasaki, a Acesita foi vendida para a Ugine nessa época, de 97, não é isso?
P/1- Tá.
R - Então nós tivemos que optar, a Ugine optou, o optou por romper o contrato com a Kawasaki. O contrato nosso previa a possibilidade, todo contrato de (palização?), porque nós tínhamos um desenvolvimento, tinha um prazo que não tinha vencido ainda, nós tínhamos diversos projetos em andamento, mas eles esperavam ter beneficios com o projeto - ainda de coisas que estavam avançando -, porque só ganhavam. Mas nós tivemos que fazer um trabalho muito interessante com eles para a gente encerrar o contrato com eles, então nós tivemos aí,

fizemos um trabalho, eles são muito, fizemos um relacionamento de tudo. Os japoneses trabalham muito no relacionamento da confiança, e ele notou que a Acesita é uma empresa ética, uma empresa confiável, uma empresa que não queria enganá-los, que as coisas estavam acontecendo, porque não tinha condição de ficar a Ugine contra o ________ de tecnologia. Também, porque depois nós tínhamos que ter feito com a Ugine junto com a Kawasaki, se ele quisesse, eles eram concorrentes amigos, internacional. Então tinha que optar, naturalmente que optaram pela Ugine. Então nós fizemos um trabalho de encerramento dessa missão, dessa tecnologia, então em 97 tivemos que encerrar o contrato. Aí encerramos, tudo certinho, ficou um acordo muito legal, eles ficaram muito, nós ficamos muito bem com eles, e tudo, eles ficaram muito bem, e tal. Aí nós entramos nesse sistema, aí já com a Ugine. Muito bem, quando acabou o contrato com a Kawasaki historicamente eu estava, como a laminação a frio é o último processo, eu ficava locado na laminação a frio, porque o resultado acaba saindo da laminação a frio. Eu ficava muito ligado na laminação a frio, que é o último processo. Então em 98 a Acesita começou um grande projeto - para mim um projeto fantástico da Acesita - que você deve ter ouvido falar, se não ouviu alguém vai te falar, que se chama V 2000. Você já ouviu falar desse projeto?

P/1- Não, mas você pode me falar.

R - V 2000 é o seguinte, o V 2000 o foco dele, o V, esse V aqui é diminuir custo - essa é a forma, né - e esse aqui é aumentar a produção.

P/1- Produtividade

P/1- Ele é integrado, né.

R - Integrado, e isso deu um resultado fantástico dentro da Acesita. É um dos responsáveis, eu digo, por esse lucro até hoje foi esse, porque deu um (desbaste?) na Acesita. A Acesita depois do V 2000, totalmente diferente, nas áreas de manutenção, de produção, fizemos uma grande mudança. Então eu tive a felicidade de participar desse projeto, V 2000, eram ciclos, participei de diversos ciclos desse projeto identificando o que é que realmente a Acesita poderia fazer para melhorar o desempenho dela. Isso aqui também não tem nada que ver com a aciaria, é de geral.

- P/1- Da empresa como um todo.
- R Da empresa como um todo, tudo bem.
- P/1- Não, mas bacana.
- R Então de 2000 a 2004, no ano de 2000 eu praticamente fiz um ciclo aqui que começou em 94 até 2000 -, que essas coisas de projeto de coordenação de transferência de tecnologia, projetos, facilitador de V 2000, _____ da Kawasaki, que é coisas mais gerais, são coisas mais gerais, na parte técnica mais gerais. Em 2000, aí que realmente estou até hoje, que eu fui lá para o centro de pesquisa. Porque a Acesita ela sempre teve, a gente tinha pesquisadores, mas não tinha um laboratório bem organizado.
- P/1- Eu lembro que você contou isso no começo, estava diluído...
- R Se decidiu ter um laboratório bem organizado.
- P/1- Quando foi montado, mais ou menos?
- R Eu fui parar em 2000, mas foi montado um pouco antes.
- P/1- Ah, é bem recente.
- R Quem deu apoio, foi na época de privatização, (na desculpa da privatização?) a gente tinha um núcleo lá em Belo Horizonte já há algum tempo. Na privatização aqui, em 93, foi criado um núcleo em Belo Horizonte lá no (Cetec?), Centro Tecnológico de Belo Horizonte, e o núcleo ficou lá, e tal, tal, mas ficou longe da usina. Quando, nessa época, um pouco antes da privatização eu não sei a época certa, mas em 95, mais ou menos nessa época, em 96 foi constituído aqui um núcleo de pesquisa. E esse núcleo de pesquisa ele começou antes da aquisição da Acesita

pela Usinor, e ele começou a comprar equipamentos e tudo, sabe, então começou a fazer um núcleo com pesquisadores. Com a compra da Usinor, da Acesita pela Usinor, mais ou menos em 97, 98, a gente até pensava que poderia ser paralisado, porque a Usinor tem centros de pesquisa muito importantes na Europa, para todo lado. Mas a proximidade nossa, do centro de pesquisa da usina, é um grande diferenciador porque os centros de pesquisa lá não são nas proximidades da usina, e o nosso é dentro da usina.

P/1- Dentro da usina.

R - Então as velocidades, os resultados, os projeto, é outra velocidade, é outro desempenho. Ali você sai de uma făbrica, vai na pesquisa, você atravessa uma rua. Quer dizer, e eles viram isso - então, muito pelo contrário, em vez de fazer um decréscimo eles começaram é a investir na pesquisa da Acesita. Cada vez mais, então a pesquisa está crescendo, crescendo. E nesse contexto eu vim para a pesquisa para apoiar projetos, e tudo aqui, no ano de 2000, que eu vim para a pesquisa. Porque com essa questão aqui de facilitador, acabou o projeto V 2000, que é um projeto... aí eu voltei para a área de tecnologia, que é a área que eu estou trabalhando hoje na pesquisa. E a pesquisa é uma área excepcional para poder trabalhar, porque é uma área em que se trabalha com projetos importantes de médio e longo prazo, só coisa interessante. Então eu trabalho no seguinte, a pesquisa, depois se você quiser ir visitar lá eu posso te mostrar com prazer, à hora que você quiser.

P/1- Gostaria muito.

R - Lá na pesquisa a gente trabalha com apoio técnico às áreas - apoio técnico assim, aqueles que são mais crônicos, que a própria metalurgia, o controle de processo já não resolve, a produção do dia-a-dia, que se tornam mais crônicos - a gente pode dar o apoio técnico para fazer um estudo mais aprofundado. Um outro trabalho que a gente tem, de curto prazo, que é o trabalho de ensaios e testes - nós temos uma série de laboratórios - você quer fazer um ensaio, um teste, ou qualquer coisa, determinar qualquer propriedade do aço, nós temos a condição. E nós temos um outro produto, que chama de projeto, projeto para desenvolvimento de novos produtos, para a gente _______ de novos produtos, para lançar novos produtos no mercado. Dado o histórico meu, que eu tinha um histórico maior de aciaria, dentro do Centro de Pesquisa eu, a parte de apoio técnico e tudo eu sou mais ligado aos projetos da aciaria. Mas ainda eu tenho projetos da usina toda, o projeto de aço inoxidável novo eu vou falar sobre ele. Um desses projetos mais ligados à aciaria, que eu estou trabalhando, que é o tal do 409 que eu te falei, que veio lá de baixo e agora nós estamos dando uma melhorada grande nele dentro da aciaria. Porque esse negócio de processo melhora sempre, você nunca pode falar que está desenvolvido.

P/1- Está ótimo...! (riso)

R - Sempre está melhorando, tem que melhorar cada vez mais. E tem um projeto que nós começamos, no ano de 2002, que foi um projeto assim que uma coisa interessante pelo seguinte, porque esse negócio do níquel ficar muito caro, o níquel começou a subir muito e o pessoal começou a pedir alguns aços inoxidáveis austeníticos sem níquel, com pouco níquel. Aí nós tivemos, desenvolvemos uns clientes na China a comprar esses aços, aí nós partimos para desenvolver esses produtos. Então de 2003, no ano de 2003 eu trabalhei demais nesse tipo de assunto. Eu tive até oportunidades, por exemplo, de visitar os clientes na China, visitar os clientes lá no Vietnã, na Tailândia, porque aquela região trabalha muito com esse tipo de coisa. Então esses projetos de aços novos são um pouco diferentes, porque a gente tem que conceber aí o produto em si, a composição química dele, e conceber aquela ISO 9001, que concebeu o relógio todo, né. E o processo de fabricação dele todo, com as propriedades, e tal, porque a responsabilidade da usina siderúrgica é muito grande, você imagina o seguinte, os volumes são muito grandes - pega uma bobina de aço, ela pesa, para a Acesita uma bobina pesa 25 toneladas.

P/1- Uma bobina?

R - É, uma bobina grande. Uma corrida da aciaria hoje pesa 80 toneladas, você acha, 80 toneladas é uma bobina... mas lá na China, por exemplo, aquela bobina laminada a frio ela é vendida para muitas famílias que trabalham com aço. Então uma bobina daquelas gera 100 mil peças, se tiver qualquer defeito, qualquer problema, está mais dura ou mais macia, qualquer coisa, ou está com dificuldade de (polir?), dá uma dificuldade grande o cliente. Então esse tipo de, a qualidade que você tem que ter, os procedimentos, para evitar que chegue material defeituoso para o cliente. E quando o aço é novo, o pessoal da operação não tem a prática padrão que a gente chama, não tem a rotina de fabricação, tudo é novo. Então a gente trabalha coordenando isso. Por exemplo, ontem você ligou, eu estava numa sala na laminação a frio, laminando no laminador uma bobina desse tipo de aço que a gente acompanha lá pra ver se está acontecendo, para ter uma resposta rápida lá do resultado. O que a gente vem fazendo na pesquisa, pelo menos assim, a pesquisa faz muitas coisas interessantes, é participar desse tipo de coisa. A gente dá muito apoio também às universidades, trabalha muito com a universidade, e trabalha muito, tem esse trabalho junto com o Centro de Pesquisas das outras empresas do grupo, principalmente lá da Ugine, que tem algum relacionamento, também alguns trabalhos em conjunto. Nós temos diversos projetos, esses projetos de pesquisa normalmente são projetos assim mais de médio e longo prazo, a gente tenta fazer, são projetos com grandes mudanças. São mudanças maiores, porque não é mudança pequena, às vezes a mudança é grande, uma coisa que pode alavancar um resultado grande, sabe.

P/1- Um resultado grande, um uso diferente.

R - A gente tem dois tipos de projeto, você tem os projetos, duas grandes divisões; é o projeto dos novos produtos e os projetos de novas aplicações. Porque às vezes a gente tem - o que você falou - você tem um aço, por exemplo, desenvolver um projeto da caixa d'água, é um aço que a gente já tem, nós não inventamos um aço para a caixa d'água, mas está desenvolvido. Nós estamos com grandes projetos agora, essa área de aplicação, por exemplo, em sistema de exaustão de automóveis, nós no 409 cada vez a gente arrumando mais aplicação. Aplicação das usinas de açúcar, nós começamos grande aplicação de tubos para usinas de açúcar - é um grande mercado - através de estudos. Esse, quando é aplicação nova a gente suporta a área comercial, assistente técnico, faz os ensaios no laboratório, demonstra que os nossos aços às vezes são melhores, né.

- P/1- Puxando um pouco para a minha área, na parte de patrimônio, de restauração, está sendo muito usado agora.
- R Arquitetura.
- P/1- Arquitetura, mas em restauração de edificios antigos também
- R Restauração. Isso aí porque tem, a gente tem dois tipos de novas aplicações, porque a usina, a empresa é muito extensa, sabe. Tem as novas aplicações que seriam, por exemplo, que é feita pela própria área de marketing, comercial, que são aquelas áreas de aplicações que não requerem um grau de responsabilidade muito grande e que a Acesita não induz a mudança. Porque tem coisa, você é um arquiteto, você fala assim: "Eu quero colocar um aço inoxidável", aí a área de marketing, a área de assistência técnica te dá com um inoxidável bom, etc., etc. Agora, tem certas áreas que a gente induz às vezes, quase que induz o uso... por que é que você não usa esse aço? Aí você ______ aumenta muito, porque você que está falando para usar, então se der problema você é que está. Então esse...
- P/1- Você que é o responsável.
- R É. Agora, depende muito da, por exemplo, do ambiente que vai ser usado; se é um ambiente corrosivo muito, ou se é um ambiente comum. Aí até não compensa o esforço da pesquisa às vezes numa coisa que é de baixo risco. Então quando há aplicação de grandes volumes, de grandes riscos para a saúde, riscos para a imagem da empresa, ou coisa de grandes volumes, aí a pesquisa já faz um estudo. Porque tudo resulta disso, a pesquisa é uma área para ______ de risco, por que é que você faz pesquisa na realidade, não é isso? Pesquisa que eu chamo no caso de pesquisa... É para quando você for fazer no industrial, nós temos laboratório de simulação...
- P/1- Produção de risco

R - ...matemática, simulação física, etc., para você chegar no industrial e você já viu mais ou menos isso. Quando você vai fazer uma aplicação dessas tem que simular, por exemplo, você vai fazer aplicação num ambiente lá que tem um, próximo ao mar, aí nós temos um equipamento que chama névoa salina - que o material fica do jeito que você quer, um sistema de névoa salina quente com a corrosão acelerada, tá certo - aí você sente se o aço vai agüentar. Então isso aí você justamente está simulando o uso para diminuir os riscos. A pesquisa entra mais em função do risco, quando o risco vai aumentando, aumentando, aumentando, aí a pesquisa começa a entrar. Por que? Porque a empresa corre um risco grande ela precisa de estudos prévios para dimensionar o tamanho, não somente para dimensionar, é para minimizar os impactos do risco. Você vai colocar um aço que tem um elemento químico aí para fazer uma colher, por exemplo, você sabe que tem um risco grande porque a pessoa pode ter um problema de saúde? Estou dando um exemplo genérico.

P/1- Tá...

R - São isso, grandes aplicações de grande responsabilidade, aí a pesquisa entra nisso - para dar um apoio, e dar um apoio aos clientes, a pesquisa dá muito apoio a clientes. Porque a pesquisa hoje é diferente da pesquisa de outras empresas, por exemplo, a Usiminas quando montou a pesquisa dela, a CSN, eles focavam muito no processo e a pesquisa muito ampla, ficava muito mais no processo deles de produção. A Acesita, como demorou a montar a pesquisa, montou em outro tempo, ela montou com outra visão, a visão nossa é focar nos processos dos nossos clientes. Nós temos equipamentos lá, por exemplo, para estampabilidade, para fazer as peças da estampabilidade, o que é que nós temos que fazer? Temos que antecipar os problemas dos clientes e conhecer a aplicação do nosso produto. O que é que o cliente passa para o nosso produto, para ajudar o cliente. Mudou, antigamente as pesquisas eram grandes, imensas, para ver como é que vai produzir bem no processo industrial. Nós temos isso, mas é pequeno, o maior nosso é o seguinte, é como nós podemos simular o que o cliente faz, nosso aço, para nós ajudarmos nosso cliente. Então nós temos um laboratório de soldagem para ajudar os clientes a estampar o nosso aço, nós temos laboratório de corrosão para ajudar os clientes nos problemas de corrosão. O foco do nosso Centro de Pesquisas é nos clientes. Isso é diferente do foco do centro de pesquisa clássico, antigo, que era no processo de fabricação nosso.

P/1- No processo de fabricação.

- R É lógico, nós temos alguma coisa no trabalho, mas o número de pessoas ligadas no produto do cliente no processo é muito maior de produto, a visão da empresa hoje é focar para ajudar os clientes a usar bem o nosso produto, está certo? Muito bem, então a gente tem trabalhado nesse Centro de Pesquisa aí, que é um, esse Centro de Pesquisa se você for ver é um sonho que vem de ______, é Luís Pimenta, aquela turma toda, que vem esse negócio aqui.
- P/1- Ele é fruto daquele mestrado, ele é a constituição.
- R Tudo, tudo, é, construção. E nós que somos pesquisadores, que viemos nessa história aqui, inclusive nossa visão de pesquisa é muito assim, às vezes um pouco diferente de uma visão clássica de pesquisa muito pura, porque nós viemos dessa época mais industrial, nós conhecemos bem a usina. Os pesquisadores novos, por exemplo, eles entram às vezes muito mais no laboratório, isso aí vai diferenciando de acordo como conhecimento. Existe pessoas aqui da pesquisa que vieram, alguns que vieram aqui, o Marco Antônio, o Zé Maria, algumas pessoas que vieram dessa época. O nosso gerente é da (Ugini?), eles estão ajudando muito também, os que vieram da França, o gerente. E dentro desse trabalho de pesquisa eu agora, nesse ano de 2004, eu estou participando pela pesquisa de um trabalho que você deve ter ouvido falar, é uma mudança organizacional da Acesita, importante, que é a questão do centro de resultados, já ouviu falar de alguma coisa?

- P/1- Não, mas pode me falar.
- R O Centro de Resultados é o seguinte, o centro de resultados é pra fazer o plano de negócios da companhia, no curto, médio e longo prazo.
- P/1- Estratégias.
- R É o plano de negócios da companhia, ela sempre teve um planejamento estratégico, porque tem um estilo de fazer planejamento estratégico na empresa que é através da discussão das próprias linhas hierárquicas, e essa coisa toda decidida ao nível da diretoria. Hoje a Acesita mudou um pouco o conceito dela agora, e ela dividiu essa questão dos planos, o quê que é o plano de negócios? O plano de negócios é o seguinte, é o que nós fazer nos próximos anos em termos de volume, para quem que nós vamos vender, que resultado financeiro que vai ganhar e se nós vamos fazer no ano que vem, se no outro ano nós vamos fazer melhor, quais os projetos, quais os processos que sustentam essa melhoria. Porque essa melhoria desse ano para o ano que vem, que nós vamos logicamente querer ter mais lucro, observa até melhor resultado, ele é sustentado por melhorias melhorias de investimento, melhorias de projetos, ou novos produtos, etc., ou melhorias de desempenho, de rendimento. Então esse é um plano de negócios, o que é que nós vamos querer, o que é que nós vamos alcançar nos próximos três anos, e com quais recursos nós vamos fazer, em termos de projetos, processos, investimento, etc.. E isso, a Acesita sempre fez isso, mas agora o CR é um pouco diferente porque nós estamos fazendo discussão mais ao nível de gerência média horizontal. A gente fazia muito uma discussão na vertical e a coisa centrava muito em cima, foi muito para cima, hoje nós estamos fazendo uma discussão mais aqui, porque quando ela vai para a diretoria ela já vai mais redonda.

P/1- Tá

- R Porque já houve uma integração grande, está dando uma integração grande. Eu acho que isso aí vai ter uma grande mudança na Acesita, parece uma coisa simples, mas vai ter uma grande mudança.
- P/1- Vai ter um impacto.
- R Eu acho que vai dar uma grande mudança. E eu estou muito satisfeito porque eu vou, estou participando dessa mudança aqui, quer dizer, sem...
- P/1- Sem deixar...
- R Porque na realidade eu estou no Centro de Pesquisa, estou tentando ver, porque a pesquisa ela tem um papel nesse tipo de coisa, você concorda?
- P/1- Concordo.
- R Eu tenho que não só ver, porque ______ de resultado eu estou participando da história do mercado externo, porque na Acesita o mercado interno é um outro centro de resultados, certo. Então isso é muito importante porque isso aí orienta, porque a pesquisa trabalha muito sob orientação. Quer dizer, a pesquisa, é lógico, tem suas coisas que nascem dentro, mas tem que ter orientação estratégica forte porque ela tem que ter um foco muito forte, porque os projetos são de longo prazo, projetos importantes, e o recurso da pesquisa é um recurso razoável, então nós temos que estar bem focados. Uma das coisas que a gente sempre, às vezes não era tão claro, a gente perde um pouco de esforços, é porque se você não consegue focar bem o caminho às vezes você tenta fazer coisas que não estão bem no foco. Então você gasta energia...
- P/1- Está fora.
- R É, você gasta energia numa coisa que não é crítica. Então esse trabalho vai facilitar todas as áreas, principalmente a pesquisa, porque ela tem a visão de três, quatro anos à frente, ela facilita você a orientar. Por exemplo, se nós vamos focar em aços ferríticos para tal segmento, para nós ganharmos dinheiro de acordo com o mercado, concorrentes, etcetera, etcetera, nós vamos ter que migrar para essa linha de produto aqui mais fina, ou com acabamento diferenciado.
- P/1- Então a pesquisa está alinhada com o que, com a projeção futura.
- R Isso. O que é que nós vamos fazer para colaborar com isso aí, tem uns projetos, nós vamos ser centrados nessas grandes linhas, aí vai facilitar demais, então vai dar um foco muito bom na pesquisa. É isso aí esse Centro de Pesquisa, então hoje estou nessa parte. Aqui na Acesita você tem, por exemplo, tem a progressão dentro da Acesita tem uma caixinha você sabe que tem uma caixinha, negócio de aposentadoria aqui na Acesita, né?
- P/1- Ah, já ouvi falar...
- R Da previdência.
- P/1- Da previdência, a Aceprev.
- R Aceprev, é. Hoje estou com 56 anos, e a Aceprev o limite é 58, então eu teria uns dois anos, ainda no caso da Acesita, estou muito satisfeito com essa que questão de trabalhar na pesquisa e possibilidade de trabalhar também nesse...

R - Nesse trabalho, e procurando nesse prazo, nesse tempo aí continuar com o trabalho. P/1- Você está com quase 30 anos de casa? R - É, eu faço ano que vem. P/1- Ano que vem. R - É, dia 16 de dezembro. Agora, quanto a esse ano, esse ano passado para mim foi muito especial aqui dentro da Acesita, porque a Acesita tem um programa que você deve ter ouvido falar, pelo menos aí de alguma coisa, de melhores do ano, você já ouviu falar? P/1- Já, esse já. R - Porque nesses melhores do ano o pessoal lá da pesquisa me sugeriu, me elegeu, me recomendou para melhores do ano, e eu fui um dos eleitos melhores do ano no ano passado, 2003. então eu fiquei muito satisfeito, sabe, esse ano está tendo novamente agora o programa, você já deve ter ouvido falar da Acesita aí, né. É muito interessante isso aí, e justamente por causa desse trabalho que nós fizemos aqui no último ano, na pesquisa. Não, porque melhor do ano não tem nada a ver com isso aqui para trás, não. É o melhor do ano, do ano, né. P/1- Eu sei. Agora, deixa eu te perguntar uma coisa... é daquele ano. R - Agora o que você tinha que falar ______, eu não deixei você perguntar...! P/1- Não, não, foi adorá... deixa eu te perguntar uma coisa, e quando você, você conhece tão bem todos os processos, toda essa questão da qualidade, de como requer cuidados estar fazendo o aço inoxidável, o aço silicioso - isso vai para um mercado depois - e aí como é que você se sente quando você entra numa loja e você fala: "Ah, aqui tem aço da Acesita, aqui tem aço da Acesita", você já parou para pensar nisso? R - Penso nisso direto... (risos) Eu penso nisso direto, vou dizer, nós estamos trabalhando - meu filho mudou para São Paulo agora, está fazendo mestrado lá no IPEN, aí eu aluguei um apartamento para ele lá, nós fomos comprar um fogão. Aí eu olho o fogão, para mim eu vejo a tampa de aço inoxidável do fogão, de cara, se ele tem estria, se não tem, o aço é nosso, eu vejo, é nosso. Porque nós temos projetos para melhorar a qualidade dos aços ferríticos, um aço ferrítico muito bonito. Ah, não tem dúvida; eu vou no supermercado, por exemplo, se eu comprei um dia desses um jogo de baixela lá da China, para a gente fazer um estudo no Centro de Pesquisa aqui, baixelas baratas, né. Então isso aí é a tendência, a gente quando tem uma certa visão de uma coisa a gente vê muito, enxerga muitas coisas ligadas aos valores aqui, aos referenciais que a gente tem. Uma usina, por exemplo, você vai fazer uma visita numa usina siderúrgica, você vai numa área de uma pessoa da manutenção mecânica, uma pessoa da metalurgia, uma pessoa da programação, não adianta, porque a pessoa enxerga. Você pode passar um elefante metalúrgico perto do pé do cara que ele não enxerga! Em compensação, o cara da manutenção, pode passar uma coisa assim que ele não enxerga. É interessante, tem um colega, um colega nosso aí, o (Oraci?), eu até brinco com ele - nós fomos fazer uma visita na Finlândia, na (Otocul?), nós estamos lá, eu, ele e o Max, eu mais o Max, aquele negócio vazando, olhando o negócio do aço, né. Aí passou o (Oraci?) e falou assim, o (Oraci?), esse colega da manutenção mecânica, falou: "Zé Luís, você viu que a panela que passou ali, você viu o rabicho da panela?", o rabicho é um negócio que segura a panela para segurar a panela. Eu falei: "Oraci, e eu vou lá ficar olhando rabicho de panela, rapaz, nem vi panela passar, quanto mais o rabicho da panela!", ele falou: "Não, mas aquilo lá é uma solução maravilhosa!", entendeu. Porque para ele aquele negócio mecânico de puxar uma panela e fazer a coisa rodar é fantástico, nós nem estávamos nos preocupando. Então esse negócio, você vai numa loja, por exemplo, eu vejo tudo de inoxidável, não tem dúvida. E um prazer que a gente tem de ver negócio de inoxidável, usar, eu uso inoxidável lá em casa satisfação de ver, né. Principalmente quando você vai num cliente, eu acho que a empresa tem que facilitar muito a ida dos funcionários, tem diversos programas, né. O Mário Porto, por exemplo, que é uma pessoa que tem uma visão muito boa, quando ele era diretor aqui - mesmo na firma dele lá na distribuidora, que aceita ______ - teve sempre essa preocupação, tem que ter essa preocupação de visitar clientes. De todos os níveis de produção, nem que visitar o cliente à frente dele, do processo à frente, e se possível o cliente final. A Acesita ela é muito ligada no cliente, mas visitar clientes é uma coisa fantástica, você aprende demais na hora que você vai no cliente. P/1- É, né. R - Nossa! Você saber, você tem clientes também, né? Isso muda a cabeça da gente, completamente. Você tem surpresas impressionantes, não tem? P/1- Tem, nossa! R - Então, é isso aí que valoriza o trabalho seu. Depois que você vai no cliente você não é a mesma pessoa mais, nunca mais, então o aprendizado com o cliente é uma coisa fantástica! Porque você fica às vezes no mundo da gente, né, aquele mundo, achando, e aquele mundo é muito diferente daquele, né. Então o cliente é fantástico, tem que visitar os clientes, a Acesita tem que ligar para o cliente. P/1- O quê que te apaixona, assim, no aço inoxidável? A paixão assim, porque você fala com uma paixão de tudo que você faz...!

P/1- Nesse projeto

R - A paixão, eu gosto, mas paixão minha mesmo é tudo, mas principalmente o aço 409, gosto muito do aço 409. Tanto que estou muito satisfeito de trabalhar com essa questão do aço 409, gosto muito dele. Agora, a paixão mesmo aqui na Acesita são os colegas, estou falando em

termos de aço, mas a paixão mesmo é a empresa. Porque a Acesita é uma empresa, nós tivemos oportunidades de trabalhar nas outras empresas, mas a Acesita é uma empresa que ela - na função nossa, principalmente, é muito visível isso - é a empresa que te dá possibilidade de crescimento. Você vê essa quantidade de coisas que a gente fez aqui, muda pra lá e pra cá, eu te mostro, essa é a felicidade que eu tive. Mas ela, você tem assim uma certa autonomia e a empresa, ela pega idéias, favorece. Isso ajuda muito a Acesita, porque é diferente de outras empresas, às vezes, que têm maior rigidez, depende da filosofia da empresa, né. A empresa tem essa capacidade de flexibilidade, é muito flexível, muito, nesse ponto de vista, então ela facilita você crescer muito dentro da Acesita. Não sei se, você vai entrevistar outras pessoas que podem falar coisas diferentes, mas eu acho que de um modo geral na Acesita a amizade que a gente tem com o pessoal, o respeito, a ajuda. Você não vê aqui, por exemplo - não sei, porque eu tenho pouca experiência de outras empresas, porque eu trabalhei muito tempo aqui, né -, aquele jogo de poder que tem que é muito grande. Você vai, você vê o pessoal trabalhando, um pessoal muito bem, é quase um...

- P/1- Uma família?
- R Uma família mesmo, isso facilita demais o trabalho na Acesita, a Acesita facilita demais, porque você sabe que está trabalhando com uma empresa ética, né, que quanto a isso ninguém tem a menor dúvida, e uma empresa que permite inovações, a gente tem muita coisa de inovação. Inventa muitos programas, está sempre com programa novo, às vezes até complica, porque você começa e já criou outro programa, e você está...
- P/1- Tem cinco projetos...
- R E a Acesita tem essa dinâmica, é muito dinâmica a Acesita, isso aí ajuda muito, a gente fica muito satisfeito, muito satisfeito com a Acesita. Acho que, e eu pessoalmente por causa do tipo de trabalho que a gente faz, um trabalho mais de pesquisa, muito bom.
- P/1- É um desafio, né?
- R Nossa! Muito bom, muito bom.
- P/1- Jóia! Nossa última pergunta...
- R Mas eu já respondi alguma coisa, porque eu só falei e você não perguntou... (risos)
- P/1- Já, tudo aqui...!
- R Você não perguntou, eu não deixei você perguntar.
- P/1- Não, não. A gente passou aqui quase duas horas falando da sua trajetória, das principais coisas que você fez aqui dentro em relação aos aços todos, tudo, os principais processos que você participou, de ISO, achei fantástico porque eu ainda não tinha nenhum registro ainda... Mas, assim, o que é que você achou de ter falado por quase duas horas, de ter refeito tua trajetória para livro de 60 anos, para...
- R Eu achei, pra falar a verdade eu gostaria que você me perguntasse, porque eu acabei às vezes falando demais, e acabei deixando de você abordar algum ponto importante, porque às vezes a gente tem uma visão de lembrar algumas coisas que às vezes não tem nada a ver com o que você está, com o seu objetivo. Eu gostaria que você visse as perguntas aí para ver se eu não, eu não senti...
- P/1- Não, foi tudo contemplado.
- R Parece, assim, que eu falei demais. Eu gostaria de ver se tem alguma coisa aí que você, algum ponto chave, ou...
- P/1- Não, está tudo super contemplado mesmo, olha...
- R Porque a gente não pode resumir em tão pouco tempo assim, por isso que eu fiz essa folhinha aqui, para tentar dar uma seqüência...
- P/1- Uma pontuada, né, foi fantástico.
- R Para lembrar, né, por isso que eu fiz aí para lembrar.
- P/1- Você acha que ficou faltando alguma coisa?
- R Não, eu acho que não, acho que tem pontos, só para enfatizar em termos de resumo, porque a gente lembra muito dos aspectos da vida da gente, né. Então essa parte da Acesita deve estar claríssima, você deve saber bem essa parte da amizade, isso é o fundamento que deixa a gente satisfeito de trabalhar aqui dentro. Porque quando a gente veio para a Acesita, a gente vinha com aquela idéia: "Pôxa, vou para a Acesita pegar uma experiência de dois anos e sair".
- P/1- Sair para onde?
- R Sair por Belo Horizonte, nos grandes centros, porque aqui a região nunca foi boa para morar, aqui a região é quente, agora está na época do, é a primeira vez que você vem aqui?

P/1- (Afirmação)

R - Vem aqui em mês de calor. Não é por causa do calor, é por causa da umidade. Depois a gente acostuma, então a pessoa fica mal acostumada, e os familiares não moravam aqui, a esposa não morava aqui, a esposa é muito importante, naturalmente, para isso tudo. Porque tem pessoa que, por exemplo, a esposa mora fora, e fica com dificuldades porque você tem que sair. Então muitos colegas nossos, porque a maioria saiu da minha turma, praticamente só eu fiquei na Acesita, então por causa disso, porque na época a gente tinha aquelas dificuldades, a pessoa saía. Mas quando você fica, você vê que ficou bom, que é bom, a cidade melhorou muito também, Timóteo, a qualidade de vida.

P/1- Cresceu.

- R Da região, melhorou muito, a cidade é muito boa de morar, aqui. Minha esposa trabalha aqui também, ela gosta muito, ela até presta serviço para a Acesita também, como psicóloga. Agora, para mim o que é que mudou na Acesita? O resultado de hoje tem muito a ver é lógico que cada um tem uma visão, né -, muito a ver com esse programa de formação de pessoal. Para mim tem, na minha vida profissional, e eu vejo outros colegas meus, a forma de abordar, as pessoas, o Carlos Eduardo está aí, essa turma, o pessoal que coordena também, é que tem muito a ver com aquele programa, sabe. Eu acho que, e esse programa tem muito a ver com o Vicente Falconi, pela parte da UFMG, e o Zé Luís Pimenta pela parte da Acesita são pessoas que contribuíram demais para a Acesita, sabe. O Vicente até que ultimamente está meio afastado da Acesita, hoje ele é, trabalha com o Aécio Neves, com esse negócio de gestão aí. Você conhece, já ouviu falar no Vicente Falconi?
- P/1- A gente vai entrevistar sexta-feira, amanhã.
- R Você vai entrevistar o Vicente Falconi... O Vicente é uma pessoa fantástica, eu adoro o Vicente, ele esteve na Acesita algum tempo. Eu apresentei um trabalho uma vez, sobre PDCA vou fazer um comentário -, acho que eu mandei o trabalho, acho que ele não gostou do meu trabalho sobre PDCA... (riso) Ele já me falou isso, mas o tempo dele é o maior, ele participou demais, ajudou demais. Eu fiz um trabalho sobre negócio de qualidade, fiz um comentário, alguma observação dele, mandei para ele e ele falou que não gostou, acho que ele ficou... Mas o Vicente, acho que o Vicente está acima de qualquer coisa, ele contribui demais para a Acesita, nossa, você vai conhecer, é uma pessoa fantástica. Fantástico, o Vicente é fantástico. E o José Luís Pimenta, você já entrevistou, é outra pessoa fantástica, mas fantástica para a Acesita.
- P/1- Ótima a entrevista dele...
- R Tem uma outra pessoa, não sei se você entrevistou, que é o Frederico Meyer.
- P/1- Entrevistei.
- R O Frederico Meyer é uma pessoa assim de ouro também, porque o Frederico foi na transição, ele estava lá, ele segurou a barra toda na mão dele. Ele que realmente fez, depois ele foi diretor administrativo, mas nessa época o Frederico é fantástico. Então é um grande momento da Acesita, foi um momento demais, igual à infância, tem aqueles 7, 8 anos mágicos, foi um momento mágico da Acesita, eu considero esse momento mágico. O que plantou lá está colhendo hoje, vejo que está colhendo hoje, a plantação ali foi fantástica. E para o Brasil também foi muito bom, porque as universidades cresceram. Você vê, o foco não entrou naquele momento porque o pessoal lá não teve a visão.

P/1- Tá.

R - Que o Vicente teve, ou o Godoy, José Martins de Godoy, que era o companheiro do Vicente, tiveram. Agora é que eles estão entrando, entendeu. Então por que? A UFMG tomou a frente do Brasil em termos de universidade de Metalurgia, em termos de todos os recursos. Então ele é fantástico nesse tipo de coisa, e na parte da qualidade você sabe que o Vicente Falconi é o guru, é um dos gurus em termos de Brasil, você sabe disso, né?

P/1- Sei, sei.

R - Já ouviu falar nele... Ele é um guru. Nós infelizmente, nós não tivemos assim, na parte da qualidade, muito relacionamento com ele não. Tivemos pouco, nós poderíamos ter tido muito mais, aprender muito com ele na qualidade, nós não... tivemos os livros dele, né, gostava muito. Mas na parte do dia-a-dia assim não tivemos muito contato com ele não, na qualidade, infelizmente, na época. Mas ele contribuiu demais, nossa, você vai gostar demais do Falconi!

P/1- Estou curiosa.

R - Agora, então, esse negócio é fundamental. E a parte que eu queria destacar, da Acesita, que é fundamental, é essa diversificação de relacionamentos com países, com culturas diferentes, que formou essa Acesita que é hoje. Que é uma Acesita que tem um pouco de cada coisa, um pouco do americano, tem muito do japonês, muito japonês.

P/1- Essa disciplina, essa...

R - Isso vai criando uma nova cultura, porque as empresas... É igual time de fitebol, não sei se você já viu, o time de fitebol tem um estilo de jogo - igual ao Flamengo, Botafogo, Corinthians, Atlético -, você pode trocar todos os jogadores, trocar o técnico, o presidente, que o time continua jogando igual. Você torce pra qual time?

- P/1- São Paulo.
- R São Paulo, o São Paulo joga igual ao São Paulo e o Palmeiras joga igual ao Palmeiras desde que você nasceu, é ou não é?
- P/1- É verdade.
- R Você pode trocar todos os jogadores que o jogo do São Paulo é aquele jogo de passe longo, aquele jogo esticado, aquele jogo corrido. O Palmeiras aquele joguinho de ficar dando voltinha em torno da bola, né. (risos) O Corinthians aquele jogo de trombada... Aqui mesmo, eu torço para o América, é um time que ficou na segunda divisão, mas eu amo o América, adoro, aqui tem poucos americanos, aqui na Acesita. Mas o Atlético, geralmente o jogo é igual. A Acesita, então o seguinte, mas é lógico que vamos mudando alguma coisa em termos dos conceitos, mas a Acesita tem essa filosofia com essas contribuições dessas culturas, e agora a francesa, né. Contribuição com a francesa, o francês ele é muito cartesiano.
- P/1- Penso logo existo?
- R Cartesiano, ele quer ver o dado e gosta muito de controle. Então isso facilita muito, porque às vezes nós somos um pouco, assim, atirados, indisciplinados, entendeu. Então o francês deu uma disciplina boa na gente, a Acesita está pronta para o, está bem madura, acho que a Acesita está bem madura para essa parte de tecnologia, eu acho que ela está bem madura.
- P/1- Bacana.
- R Eu acho que está tudo bom. E isso mesmo, a cultura, e esse PDCA aqui, o PDCA é realmente, ele é a pedra fundamental do gerenciamento, sabe. Porque é uma coisa simples, né, é uma coisa simples e ele resume o todo da gestão.
- P/1- Nossa, fantástico.
- R É pensar antes de fazer, verificar o resultado que você fez e melhorar sempre. A função ______, então o Vicente Falconi é um dos...
- P/1- Mentores disso?
- R Eu não digo, porque o Vicente Falconi, ele teve uma participação fantástica porque ele fez, ele trouxe a filosofia japonesa para o Brasil na parte da qualidade. Então ele foi ao Japão, na época muito antiga, para estudar o que é que o Japão tem de tão diferente, porque o Japão começou a explodir de coisas boas, e ele falou: "Vamos lá ver, o que é que esses caras estão fazendo que é tão bom assim?". E ele conseguiu perceber isso, fez os livros, trouxe os japoneses para dar curso aqui no Brasil, e tem uma contribuição nessa área da qualidade...
- P/1- Fantástica.
- R Mas fantástica! O Vicente é, por exemplo, o número 1 nessa área da qualidade no Brasil, isso eu não estou falando, é reconhecido. Mas eu acho que ele é um pouco triste comigo por causa desse artigo do PDCA... (risos) Eu sou um discípulo, me considero um discípulo, ele é meu guru, entendeu. Mas o discípulo e um guru tem um tempo que não conversam. Mas ele é...
- P/1- Mas eu acho que o livro, e depois o lançamento, vai estar aproximando aí as pessoas todas.
- R Ah, eu tenho certeza, tenho certeza. E tem, nossa, tem muita gente aqui na Acesita boa, pena você não poder entrevistar todo mundo, você ia ver, você ia ficar impressionada.
- P/1 quem sabe. Bom, então formalmente eu vou te agradecer a entrevista, José Luís, foi maravilhosa, me deu uma visão de um outro lado que eu não tinha ainda, foi fundamental.
- R Oh, beleza, obrigado então.
- P/1 Obrigada mesmo.