

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS DO INTERIOR
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL



RELATÓRIO
DE
ESTÁGIO SUPERVISIONADO



Biblioteca Setorial do CDSA. Novembro de 2021.

Sumé - PB

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Joaquim Francisco de Souza Filho

Joaquim Francisco de Souza Filho
Diretor Operacional - CEAG/Pb

Edilson Batista de Azevedo

Edilson Batista de Azevedo
Supervisor - CEAG/Pb

Canrobert Guimarães

Coordenador de Estágios Supervisionados
em Engenharia Civil - UFPb

Ilka Maria Queiroz de Barros

Ilka Maria Queiroz de Barros
Estagiária

ÍNDICE

	Página
1.0 - INTRODUÇÃO	01
2.0 - OBTENÇÃO DO ESTÁGIO	02
3.0 - ASPECTOS ADMINISTRATIVOS E OBJETIVOS DO CEAG-Pb	03
4.0 - TIPOS DE PROJETOS ELABORADOS PELO CEAG-Pb	04
5.0 - TRABALHOS DESENVOLVIDOS COM A COLABORAÇÃO DA ESTAGIÁRIA	05
6.0 - CONCLUSÃO	12
7.0 - BIBLIOGRAFIA DE APOIO	13
8.0 - ANEXOS	14
8.1 - CONTRATO	
8.2 - CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO DO CURSO DE NIVELAMENTO	
8.3 - DECLARAÇÃO	
8.4 - ATESTADO	

1.0 - INTRODUÇÃO

Este relatório tem por finalidade descrever as atividades desenvolvidas pela estagiária junto a equipe técnica do CEAG, bem como alguns aspectos sobre a empresa CEAG.

A descrição é feita seguindo a ordem lógica dos acontecimentos, sendo iniciada pela forma como foi obtido o estágio. Esta parte consta dos tipos e fases de seleção adotados até a contratação.

Na sequência, foi feito um resumo dos aspectos administrativos e objetivos da empresa contratante, dando uma visão geral da atuação do CEAG-Pb, particularizando o escritório de Campina Grande.

Em seguida foram explanados e definidos os tipos de projetos executados pelo CEAG na área de Engenharia, valendo salientar que a estagiária teve oportunidade de participar dos quatro tipos de projetos que normalmente são desenvolvidos.

A parte seguinte consta da descrição dos trabalhos de desenvolvidos pela estagiária, em ordem cronológica e com a quantidade de horas dedicadas a cada trabalho.

A título de esclarecimento convém ressaltar que o restante das horas computadas no estágio e não mencionadas nos trabalhos, foram utilizadas para serviços internos, tais como, atualização de fichas para orçamento, pesquisas sobre fontes alternativas de energia e leitura técnica.

A ausência das cópias heliográficas sobre os projetos executados é justificada devido ao fato do CEAG ser uma empresa no ramo de consultoria, e por trabalhar muitas vezes com empresas do mesmo ramo, não poder publicar nada a respeito dos projetos a ela confiados. Contudo, as plantas referentes aos trabalhos citados neste relatório estão à disposição do supervisor credenciado pela UFPb, no escritório do CEAG-Pb em Campina Grande.

2.0 - OBTENÇÃO DO ESTÁGIO

O estágio foi obtido através de uma primeira seleção realizada nas dependências da Universidade, sob orientação do Departamento de Engenharia Mecânica na pessoa do Prof. Paulo Landim, constando de teste escrito abordando as disciplinas de Introdução à Geometria Descritiva e Desenho Técnico, e teste psicotécnico. Este último sob orientação do Prof. Carlos Magalhães do Departamento de Economia.

Após esta seleção, foram feitas entrevistas no escritório do CEAG com o Eng^o Hipólito Dantas e com o Diretor Administrativo, Bel. em Ciências Contábeis Joaquim Francisco Souza Filho.

Para a escolha do estagiário titular e dos suplentes ministrou-se um curso de nivelamento abrangendo os assuntos que dizem respeito a área de atuação do CEAG.

A carga horária do curso foi dividida entre os tópicos do seguinte conteúdo programático:

1. Dinâmica de Grupo - 08 (oito) horas
2. Administração de Pequena e Média Empresa - 04 (quatro) horas
3. Contabilidade - 12 (doze) horas
4. Custos - 04 (quatro) horas
5. Mercado - 08 (oito) horas
6. Layout e Desenho Arquitetônico - 04 (quatro) horas
7. Elaboração de Projetos - 20 (vinte) horas.

O referido curso teve como ministrantes, os técnicos que compõem a equipe do CEAG, tendo uma carga horária total de 60 horas-aula e sendo conferido Certificado de Participação, que se encontra anexado a este relatório.

Firmou-se contrato de estágio de complementação educacional sem vinculação empregatícia, entre a estagiária e a empresa, pelo período de 01 (um) ano (01/08/1980 a 30/07/1981), com carga horária de 20 (vinte) horas semanais e direito a bolsa, de acordo com a cópia do contrato que se encontra anexada.

3.0 - ASPECTOS ADMINISTRATIVOS E OBJETIVOS DO CEAG-Pb

CEAG - Centro de Apoio à Pequena e Média Empresa da Paraíba.

O CEAG-Pb é parte integrante do sistema brasileiro de assistência gerencial à pequena e média empresa, sendo representado a nível nacional pelo CEBRAE - Centro Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa, e regionalmente pela SUDENE - Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste, com a participação do BNB - Banco do Nordeste do Brasil S/A.

O CEAG-Pb é uma empresa privada sem fins lucrativos que tem por finalidade proporcionar assistência às pequenas e médias empresas, visando ao seu desenvolvimento através do uso, divulgação de técnicas e práticas racionais de administração, conjugadas ao sistema de incentivos fiscais e financeiros. O CEAG-Pb é acima de tudo um agente de mudança.

Atualmente na Paraíba estão implantados 06 (seis) escritórios, sendo um em João Pessoa, um em Campina Grande, um em Areia, um em Patos, um em Catolé do Rocha e um em Itaporanga.

O escritório de Campina Grande tem uma Diretoria Operacional que está ligada à Diretoria Executiva em João Pessoa, e é assessorada pelas Gerências de Microempresa e Pequena e Média Empresa, tendo ainda como Assessor na área de Recursos Humanos o Departamento de Reciclagem e Treinamento.

A equipe técnica deste escritório é formada por técnicos nas áreas de Engenharia Civil, Economia, Ciências Contábeis, Administração e estagiários também pertencentes às áreas acima citadas.

4.0 - TIPOS DE PROJETOS EXECUTADOS PELO CEAG-Pb

O CEAG desenvolve 04 (quatro) tipos de projetos, dos quais 03 (três) aplicam-se a empresas já existentes e 01 (hum) a empresas em fase de constituição.

A empresa em fase de constituição é enquadrada como projeto de implantação, no qual é necessário ser feito um estudo prévio de mercado, para serem avaliadas as possibilidades de implantação da empresa na região pretendida. Pode ocorrer que algumas empresas não tenham possibilidade de sucesso em determinadas regiões devido a fatores tais como: evidente escassez da matéria prima, inexistência de mercado para absorver a produção, falta de qualificação da mão de obra, etc.

Para as empresas já existentes podem ser elaborados projetos de modernização, ampliação e realocização, dependendo da necessidade de cada caso.

O projeto de modernização decorre da necessidade de determinadas empresas em aprimorar seu processo produtivo modernizando o maquinário, visando o aperfeiçoamento do produto final produzido, o aumento da produção, uma maior facilidade na manipulação dos equipamentos pelos operários, promovendo o bem estar.

O projeto de ampliação aplica-se às empresas que tenham área necessária para a expansão requerida na incrementação de máquinas ou setores.

Geralmente, estas áreas são previstas quando a empresa foi implantada. Em caso contrário, o empresário deverá adquirir áreas adjacentes às suas edificações.

O projeto de realocização é elaborado quando determinada empresa está com a área operacional totalmente ocupada e necessita de espaço físico para melhor produzir. A realocização pode ser acompanhada de uma modernização e/ou ampliação diferindo basicamente desses dois outros tipos de projeto, pela necessidade de áreas maiores para sua implantação.

5.0 - TRABALHOS DESENVOLVIDOS COM A COLABORAÇÃO DA ESTAGIÁRIA

A estagiária participou de projetos de ampliação, modernização, implantação e realocização, colaborando com elaboração de layout; projeto arquitetônico; instalações hidro-sanitárias e elétrica e orçamentos.

A seguir serão descritos, em ordem cronológica, os trabalhos nos quais a estagiária participou.

PROJETO EXECUTIVO - PEQUENOS NEGÓCIOS DE CAMPINA GRANDE

Esse projeto preencheu 130 horas da estagiária. Consistiu em uma implantação, dividida em dois centros de atendimento, um de couro e outro de madeira. O objetivo desses centros será prestar assistência a profissionais no ramo de couro e de madeira, favorecendo o uso de máquinas e apetrechos para melhor elaboração de seus produtos num sistema de boxes. Será incluído também um setor de treinamento para novos profissionais.

O centro de madeira foi projetado com uma área coberta de 2.080,00m² e área construída de 1.710,00m². Será implantado no Bairro do Cruzeiro, à Rua Francisco Ernesto do Rego. O conjunto de blocos projetados consiste em: seção de vendas, seção de máquinas, administração e sistema de boxes que é guardado de lanchonete, depósito para carroceiros, banheiros e circulação. Foram elaboradas plantas de situação e localização, planta baixa, fachada e corte, instalação hidro-sanitária e elétrica.

As edificações foram projetadas em pórticos pré-moldados, com vão de 15m, distanciados entre si de 5m. As paredes são de tijolo de seis furos, com revestimento em massa paulista. A cobertura é de telhas fibro cimento. As esquadrias são de ferro com janelas tipo basculante e portas de enrolar. As portas internas são de madeira prensada. A pavimentação da lanchonete e banheiros é em piso cerâmica e do resto do centro em cimento liso.

A instalação hidro-sanitária foi projetada de acordo com a norma brasileira, constando de planta baixa e isométrica. A instalação abrange o setor de boxes, abastecendo os banheiros e a lanchonete diretamente, sem reservatório. A rede de esgoto é provida de três caixas de recepção, com distâncias convenientes entre si, e encontra a rede coletora observando o desnível entre a instalação e a rede coletora, para que as águas servidas escoem por gravidade.

A instalação elétrica é trifásica com 380 volts entre fases. As cargas instaladas constam de motores de potência pequena, instalados no setor de aprendizagem, e iluminação sendo, interna fluorescente com calhas de 4 lâmpadas de 40W e externa incandescente de 60 W.

As cargas foram divididas entre 10 circuitos com o máximo de 2200W e o mínimo de 420W por circuito. O quadro de distribuição está localizado no setor administrativo. A carga total instalada é de 14.480 watts.

O centro de couro foi projetado com uma área coberta de 1.290,00m² e área construída de 1.035,00m². Será implantado no bairro de José Pinheiro no prolongamento da Rua José Aranha.

Para este centro também foram elaboradas planta de situação e localização, planta baixa, corte e fachada, planta da instalação hidro-sanitária e elétrica.

O centro consistirá em uma seção para costureiras com posta de sala de máquinas, departamento de vendas e administração; uma seção para sapateiros com as mesmas divisões da seção para costureiras; um sistema de boxes provido de lanchonete, banheiros e circulação.

As edificações neste centro serão análogas às do centro de madeira.

A instalação hidro-sanitária foi projetada de acordo com a norma brasileira, tendo sido observado o desnível das ruas vizinhas na determinação da entrada de água e saída de esgoto.

Foi elaborado planta baixa e isométrica da instalação que deverá abranger o setor de boxes, administração do setor de costureiras e administração do setor de sapateiros, sendo ligada diretamente à rede adutora, sem reservatório.

Toda a instalação sanitária é provida de caixas de recepção, sendo conectada à rede recolhadora.

A instalação elétrica tem uma carga total instalada de 18.740W, divididos entre 11 circuitos de no máximo 2200W e no mínimo de 880W de acordo com a norma brasileira. A instalação é portanto, trifásica com 380 volts entre fases e consta de motores pequenos, iluminação fluorescente com calhas de 4 lâmpadas de 40W, e iluminação incandescente com lâmpadas de 60W.

Foram elaborados orçamentos detalhados para os dois centros, com base nos preços do mês de julho, nos quais o preço médio por metro quadrado foi de Cr\$ 8.500,00.

COTONIFÍCIO CAMPINENSE S.A. - ESTUDO DE LAYOUT

Este trabalho absorveu 144 horas da estagiária. Tratou-se de um projeto de modernização, requisitado pelo grupo empreendedor, que sentiu a necessidade da elaboração de um novo layout para o setor de produção, pretendendo o aumento da capacidade de produção.

A empresa lida com atividades no setor têxtil, confecionando sacos em algodão cru. Para atingir o objetivo do trabalho foi necessário ser feito um estudo no sentido de detectar problemas do layout existente e projetar uma nova situação que alcançasse a finalidade do projeto.

Os problemas detectados serão descritos a seguir:

- Inexistência de área para depósito de matéria prima.
- Dificuldade de transporte entre os setores de produção.
- Condições de iluminação, ventilação e temperatura precárias.
- Inexistência de saídas de emergência.

- Disparidade entre área de utilização e área total em algumas seções.
- Necessidade de câmbio entre seções para facilitar o fluxo do material em processamento e da matéria prima.

Com os problemas reconhecidos foi elaborado um diagrama de rotas do sistema existente, com auxílio do fluxograma do produto produzido.

Assim, projetou-se um novo layout que sanaria os problemas anteriormente existentes e daria possibilidade para o aumento da produção desejada.

Foi feito um estudo de tempo, relacionando as seções entre si, e definido o número de turnos de acordo com a produção relativa de cada seção, programando a produção e evitando a ociosidade ou sobrecarga de algumas seções.

O espaço requerido para estocagem de matéria prima foi dimensionado para atender 05 (cinco) dias de produção sem reposição, bem como a maneira de como estocar, ou seja, em lotes que permitiam a circulação do operário com carrinho.

As áreas para estoques intermediários foram previstas com base no estudo de tempo citado anteriormente, ficando totalmente ocupadas, só no caso de falhas técnicas no maquinário. Mesmo assim, essa área considerada tem flexibilidade para tais ocasiões.

Para o estoque de produto acabado, a área foi projetada para comportar a produção pretendida, sendo consideradas as variações da demanda. Foi dimensionada para estocagem dos fardos em lotes, com circulação para a empilhadeira.

Para apresentação do trabalho foram elaboradas plantas baixas com representação dos layout existente e projetado, e do diagrama de rotas final para comparação, isto tudo anexado a um relatório descritivo.

INDÚSTRIA METALÚRGICA SILVANA LTDA - ESTUDO DE LAYOUT

Este trabalho foi executado em 268 horas da estagiária.

A referida empresa produz artefatos metálicos tais como ferrolhos, dobradiças, fechaduras, arruelas, etc.

Foi um projeto de ampliação e modernização, motivado pela necessidade de incremento no maquinário e de espaço físico, tendo sido feita pelo grupo empreendedor, a aquisição do prédio vizinho às instalações existentes da fábrica.

Para elaboração do novo layout analisou-se o problema e seus objetivos, tendo-se enfatizado os seguintes itens:

- Melhor fluxo dos materiais e de pessoas para todo o setor de produção.
- Melhor definição das áreas da seção de estamparia e da seção de segundas operações.
- Relocalização no setor de embalagem, produtos acabados e administração.
- Implantação de vestiários masculino e feminino, refeitório e assistência médica.

Visando melhorar os problemas acima citados, foi projetado um novo layout que tornou o sistema produtivo mais racional, apesar das edificações em conjunto, não serem especialmente construídas para a finalidade desejada.

As implantações de vestiários, refeitório e assistência médica, constaram em demolições internas e reedificações, tornando-se portanto, em rearranjo.

Elaborou-se um relatório descritivo, bem como as plantas de layout, existente e projetado, e planta baixa das novas situações implantadas.

PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA
UTILIZAÇÃO RACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA

Este programa teve início em maio/81, e continua em andamento, tendo como previsão, dar assistência a 50 indústrias do Município de Campina Grande até dezembro/81.

Tem como objetivo principal, a conscientização dos usuários no que diz respeito a utilização racional de energia elétrica. É um programa desenvolvido com apoio do CEBRAE - e resulta de um convênio celebrado entre a Prefeitura Municipal e com a interveniência da CELB - Companhia de Eletrificação da Borborema.

Durante o mês de maio foi ministrado um treinamento interno, por pessoa capacitada da CELB, e iniciada a primeira etapa com coleta de dados das empresas que pagam o ajuste decorrente do baixo fator de potência.

De posse destes dados, organizou-se históricos do consumo particular a cada empresa, constando dos valores da demanda, consumo de energia ativa, consumo de energia reativa, ajuste em cruzeiros, fator de potência e fator de carga dos seis meses antecedentes a maio.

Com os históricos foi feito o cadastramento das empresas em ordem decrescente do valor médio do ajuste.

Na segunda etapa são feitas visitas às empresas e de acordo com a decisão do empresário, é feito um diagnóstico, precedido de um relatório.

Este relatório consta de identificação da empresa; histórico do consumo atualizado nos seis últimos meses; dados gerais sobre a empresa; correção do fator de potência, que geralmente se dá com a implantação de um banco de capacitores; orçamento para instalação do banco de capacitores e conclusão.

O dimensionamento do banco de capacitores é feito de acordo com a norma, utilizando as tabelas de Hêlio Creder, corrigindo o fator de potência para 0,90, com base nos dados da situação mais desfavorável ilustrada no histórico do consumo.

Estas situações ocorrem no mês que coincide um baixo fator de potência com uma alta demanda.

Na conclusão do relatório são feitas considerações sobre como aumentar o fator de carga, que são descritas a seguir:

- Evitar o acionamento simultâneo de duas ou mais cargas, para que não ocorram altas demandas (picos de energia),
- Não deixar os motores operando sem que as máquinas estejam sendo requisitadas,
- Programar a produção, para obter uma curva de carga o mais uniforme possível, descarregando os horários mais concorridos,
- Fazer uma revisão periódica na instalação para evitar fugas de corrente.

Os relatórios são entregues e depois será feito o acompanhamento do trabalho.

6.0 - CONCLUSÃO

O teor programático do estágio deu possibilidades à estagiária comprovar a aplicação prática dos conhecimentos obtidos na Universidade. Os projetos de consultoria envolvem minúncias que tornam o técnico hábil em manejar um número representativo de variáveis. A previsão é um fator predominante em qualquer área, e foi enfatizada em todo o período de estágio.

Com o período de 960 horas, não seria possível dizer que se adquiriu a experiência necessária para elaborar projetos. Contudo, foi demonstrado o enorme interesse pela empresa CEAG-~~P~~ em dar uma visão global sobre uma das áreas da engenharia que é de vital importância, mas muitas vezes ignorada.

7.0 - BIBLIOGRAFIA DE APOIO

- CREDER, Hélio - Instalações Elétricas.
- CREDER, Hélio - Instalações Hidráulicas e Sanitárias.
- PINI, Tabela de Composição de Preço para Orçamento.
- Manual Técnico do DOP - Departamento de Edifícios e Obras Públicas - Governo do Estado de São Paulo.
- NEUFERT, A Arte de Projetar em Arquitetura.
- VIEIRA, Augusto Cesar - Manual de Correção do Fator de Potência (Manuais CNI).
- VIEIRA, Augusto Cesar - Manual de Layout (Manuais CNI).
- Revistas.

8.0 - ANEXOS

Contrato de Estágio de Complementação
Educativa sem vinculação empregatí-
cia, nos termos da Portaria Ministeri-
al nº 1.002/67 de 29/setembro/1967.

NAI/PB-Núcleo de Assistência Industrial-Paraíba, estabeleci-
do na cidade de João Pessoa, estado da Paraíba, doravante denominado EMPRESA
por seu representante abaixo, autoriza a ILKA MARIA QUEIROZ DE BARROS, aluna
do curso de Engenharia Civil da Universidade Federal da Paraíba.

a seguir denominado ESTAGIÁRIO, a realizar um período de es-
tágio em suas dependências, o que representará o objeto de bolsa de aprendiza-
gem concedida pela EMPRESA.

Este estágio se regerá pelas normas e condições seguintes:

1. A EMPRESA, caberá a fixação dos locais, datas e horários em que se realiza-
rão as atividades da bolsa de aprendizagem, expressas pela programação de
estágio elaborada pela EMPRESA e, que não deverá coincidir com a programa-
ção dos trabalhos escolares a que está sujeito o ESTAGIÁRIO.
2. O estágio será feito no Departamento...de Operações do NAI/PB.....
....., sito à ... rua Rui Barbosa, 349.....
....., em Campina Grande..... Paraíba.
3. O horário do estágio será o seguinte: das 14:00 às 18:00 horas, das segun-
das às sextas-feiras. O Estagiário deverá fazer 20 (vinte) horas de está-
gio, no mínimo, por semana.
4. O ESTAGIÁRIO obriga-se a cumprir fielmente a programação do estágio, comu-
nicando em tempo hábil, a impossibilidade de fazê-lo.
5. Pelas reais e recíprocas vantagens técnicas e administrativas, a EMPRESA,
sempre que possível, designará um Coordenador Interno de Estágio.
6. O ESTAGIÁRIO obriga-se a cumprir as normas internas da EMPRESA, principal-
mente as relativas a estágio, que o estudante declara expressamente conhe-
cer.
7. O ESTAGIÁRIO responderá pelas perdas e danos consequentes da inobservância
das normas internas ou das constantes do presente contrato.
8. O ESTAGIÁRIO receberá uma bolsa de R\$ 2.800,00 (.Dois mil e oitocentas
.cruzeiros x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.), por mês, a ser paga pela EMPRESA.

9. Por conta e a cargo da EMPRESA, o ESTAGIÁRIO estará protegido contra acidentes pessoais, coberto pela apolice nº CTCS 13.02.437, do Instituto Nacional da Previdência Social.
10. O estágio terá a duração de 12 (doze) meses e poderá ser rescindido pela EMPRESA ou pelo ESTAGIÁRIO, mediante comunicação por escrito feita com 15 (quinze) dias de antecedência no mínimo.
11. O ESTAGIÁRIO declara concordar com as normas internas da EMPRESA, quanto a acompanhamento, avaliação de desempenho e aproveitamento.
12. Nos termos do artigo terceiro da Portaria Ministerial nº 1.002, de 29 de setembro de 1967 do Ministério do Trabalho e Previdência Social, o ESTAGIÁRIO não terá, para quaisquer efeito, vínculo empregatício com a EMPRESA.
13. Para clareza é firmado o presente em 04 (quatro) vias de igual teor.

João Pessoa, 01 de agosto de 1980.

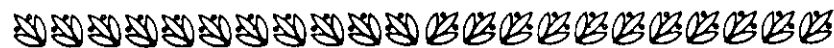
Ilka Maria Queiroz de Barros
Carteira de Estagiário nº
ILKA MARIA QUEIROZ DE BARROS

T E S T E M U N H A S

Leanne Dore Maurício
Daudé

NAI/Pb. - Núcleo de Assistência Industrial - Paraíba
Edgar Antonino de Sousa
Edgar Antonino de Sousa
Diretor Executivo

Conta no BEP : nº208.791-5
Carteira Profissional : nº29.633 - Série 0001 - Pb
Carteira de Identidade : nº404.376
C P F : nº237.753.004-49
Carteira de Reservista : -
Título Eleitoral : nº62.201 - 16ª Zona
Endereço : Costa e Silva, 192 - Prata - C. Grande



NÚCLEO DE ASSISTÊNCIA INDUSTRIAL — PARAÍBA
CEBRAE — SUDENE — CINEP



Certificado

O NAI-PB — Núcleo de Assistência Industrial — Paraíba

Certifica que: ILKA MARIA QUEIROZ DE BARROS

participou do curso de "Nivelamento para Estagiários"

Campina Grande , 13 / agosto / 1980.


Diretor Executivo


Professor



CEAG-PB

CENTRO DE APOIO À PEQUENA E MÉDIA EMPRESA DA PARAÍBA

DECLARAÇÃO

Declaramos que a srta ILKA MARIA QUEIROZ DE BARROS, aluna do curso de ENG. CIVIL do CCT - Centro de Ciências e Tecnologia da UFPb., prestou sua colaboração como estagiária neste Centro de Apoio à Pequena e Média Empresa da Paraíba - CEAG/PB, no período de 1º/8/80 e 31/7/81, trabalhando particularmente nos seguintes aspectos:

- . Elaboração de projetos Arquitetônicos;
- . Elaboração de projetos Elétrico e Hidro-Sanitário e
- . Elaboração de LAYOUT

Campina Grande, 3 de agosto de 1981.

JOAQUIM FRANCISCO DE SOUZA FILHO
Diretor de Operações

Sede: Av. Maranhão, 983 - Bairro dos Estados - Fones: (083) 224-1510 - 224-1511 - 224-1512
Telex (0832) 303 - CEP - 58.000 - João Pessoa - Paraíba

Escritórios: Rua Rui Barbosa, 349 - Fones: 321-2584 e 321-0034 - Campina Grande - Paraíba
Rua Xavier Júnior, s/n - Fone: 362-2267 - Areia - Paraíba
Rua Manoel Pedro, s/n - 1.º andar - Fone: 304 - Catolé do Rocha - Paraíba
Rua Rui Barbosa, 442 - Fone: 421-2403 - Patos - Paraíba
Av. Getúlio Vargas, s/n - Fone: 369 - Itaporanga - Paraíba




CEAG-PB

CENTRO DE APOIO À PEQUENA E MÉDIA EMPRESA DA PARAÍBA

A T E S T A D O

Atestamos, para os devidos fins que, a srt^a ILKA MARIA QUEIROZ DE BARROS, além de um excelente desempenho, também demonstrou boa conduta moral e civil durante o período em que estagiou neste Centro de Apoio à Pequena e Média Empresa da Paraíba - CEAG/PB - DOP/C. Grande.

Campina Grande, 3 de agosto de 1981.


JOAQUIM FRANCISCO DE S. FILHO
Diretor de Operações

Sede: Av. Maranhão, 983 - Bairro dos Estados - Fones: (083) 224-1510 - 224-1511 - 224-1512
Telex (0832) 303 - CEP - 58.000 - João Pessoa - Paraíba

Escritórios: Rua Rui Barbosa, 349 - Fones: 321-2584 e 321-0034 - Campina Grande - Paraíba
Rua Xavier Júnior, s/n - Fone: 362-2267 - Areia - Paraíba
Rua Manoel Pedro, s/n - 1.º andar - Fone: 304 - Catolé do Rocha - Paraíba
Rua Rui Barbosa, 442 - Fone: 421-2403 - Patos - Paraíba
Av. Getúlio Vargas, s/n - Fone: 369 - Itaporanga - Paraíba