

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA  
MONOGRAFIA  
novembro de 1999

EFEITOS DO PROGRAMA DE TREINAMENTO NA SITUAÇÃO  
LABORAL DOS EX-FUNCIONÁRIOS DA RFFSA

ALUNA: ANNA RISI VIANNA CRESPO  
ORIENTADOR: GUSTAVO M. GONZAGA

## ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	2
CAPÍTULO 1	
ANTECEDENTES.....	9
1.1 O TRABALHO BASE.....	10
1.2 ARCABOUÇO TEÓRICO.....	14
CAPÍTULO 2	
DADOS e METODOLOGIA.....	20
2.1 O PROGRAMA.....	22
2.2 PERFIL DOS PARTICIPANTES.....	27
2.3 METODOLOGIA.....	30
CAPÍTULO 3	
RESULTADOS.....	32
3.1 RETORNO DO TREINAMENTO.....	34
3.1.1 Por Escolaridade.....	35
3.1.2 Por Posição na Ocupação.....	39
3.1.3 Por Setor de Atividade.....	44
3.1.4 Por Ano de Desligamento.....	47
CAPÍTULO 4	
OUTRAS EXPERIÊNCIAS.....	53
4.1 Retreinamento no Brasil.....	54
4.2 Retreinamento em Outros Países.....	59
4.3 Considerações Finais.....	65
CONCLUSÃO.....	67
APÊNDICE A.....	72
APÊNDICE B.....	76
ABREVIATURAS.....	82
BIBLIOGRAFIA.....	81

## INTRODUÇÃO

Em função do cenário econômico nacional do início dos anos noventa, existia uma grande demanda por modificações na estrutura de organização do Estado. Em vista disto, um dos primeiros passos foi a implementação do Programa Nacional de Desestatização (PND), dadas as condições adversas pelas quais as empresas estatais passavam. Estas empresas estavam operando com excesso de mão-de-obra, pagando salários acima da produtividade média, e conseqüentemente, tendo prejuízos por causa da má administração. Por outro lado, a economia também se caracterizava por desequilíbrios e desigualdades enormes, que em primeira instância, seriam acentuados ainda mais com o programa implementado, pois a desestatização traria fortes impactos sobre o nível de emprego. Assim, por causa destes fatores, era absolutamente necessária uma concentração de esforços no sentido de minimizar as

futuras seqüelas do programa, principalmente no mercado de trabalho, onde estes quesitos eram mais evidentes.

Entre outras empresas estatais privatizadas pelo PND, foram incluídas a Rede Ferroviária Federal SA. e sua subsidiária a Rede Federal de Armazéns Gerais Ferroviários SA., por ato do presidente da República, através do decreto nº 473 de 10/03/92.

No período em que a empresa entrou no processo de desestatização, ela passava por um momento de déficits crescentes e uma grande necessidade de reestruturação institucional, operacional e de manutenção, que só poderia ser obtida com sucesso caso houvesse uma grande alteração na configuração do quadro de pessoal. Estas características eram verificadas em quase todas as Estatais que passavam pelo mesmo processo, tornando inevitável que a União tomasse frente de um programa de reestruturação que otimizasse o processo, minimizando o custo social. Em última análise, o grande número de demissões pressionariam de tal forma a taxa de desemprego, que o impacto recessivo seria muito maior caso não fosse implementada uma política remediadora para os funcionários públicos desligados.

Foi considerando todos estes fatores, que a Rede Ferroviária Federal SA. montou o Programa de Desligamento de Pessoal (PDP),

incluindo o incentivo a aposentadoria, ao desligamento voluntário, e por fim, o desligamento incentivado.

Dando seguimento ao incentivo a aposentadoria<sup>1</sup>, o Programa de Incentivo ao Desligamento (PID) foi iniciado em fins de 1995. Seu processo foi todo baseado em experiências de outras empresas; além de considerar o cenário do mercado de trabalho interno e externo à empresa e a pesquisa de mercado encabeçada pelo professor e pesquisador André Urani<sup>2</sup>; de forma que o resultado final da desestatização fosse o melhor possível.

Quanto ao cenário do mercado de trabalho externo à empresa, podemos destacar que, de uma forma geral, as pessoas são caracterizadas por um nível de escolaridade muito baixo. Isto se deve pela falta de qualidade do ensino básico, e conseqüente elitização do nível superior. Mas, indo além deste problema, temos que, dadas as instituições do mercado de trabalho que geram uma alta rotatividade da mão-de-obra, existe muito pouco investimento em capital humano por parte das empresas. Estas, por sua vez, acabam por dar retornos muito elevados aos funcionários que já entram com um alto nível de instrução. Por outro lado os funcionários que não conseguem boas condições dentro deste

---

<sup>1</sup> O Programa de Incentivo à Aposentadoria incluía a facilitação do processo de aposentadoria, além de auxílios financeiros.

<sup>2</sup> André Urani é professor da FEA-UFRJ e pesquisador da DIPES-IPEA

mercado, acabam por se garantir como autônomos ou em um mercado informal, aumentando o número de empregados sem carteira assinada.

Outra característica que poderia ser destacada é que os funcionários desligados de setores de alta tecnologia dificilmente deixam de conseguir um novo emprego. Porém, geralmente recebendo uma remuneração menor, o que significa um empobrecimento destes trabalhadores.

Estes seriam os problemas que os funcionários que viessem a se desligar sofreriam. E por outro lado, eles ainda teriam que conciliar os seus perfis a este mercado de trabalho. A maioria dos funcionários da Rede também tinha um baixo grau de escolaridade, e se concentrava na faixa de idade com maior dificuldade de entrar no mercado de trabalho (de 36 a 45 anos). Somando-se a estas desvantagens, temos o fato de que os funcionários, na maior parte dos casos, incidiam em ocupações típicas do setor com longos anos de tempo de serviço.

Com estas informações, a expectativa para os funcionários que se desligassem era muito negativa. No entanto, com a folha de pagamentos saturada como estava, era inevitável que se desse seqüência ao PDP. E a forma politicamente correta, e até mesmo acreditada por alguns como sendo a melhor para a empresa e para os funcionários, era o Plano de Incentivo Voluntário.

O Plano estabelecia o pagamento, além das verbas rescisórias legais, de um incentivo financeiro que possibilitasse a abertura de um negócio próprio ou uma aplicação financeira. Junto ao incentivo foi oferecido um programa de treinamento e Retreinamento dos desligados. Este programa objetivava poder aumentar a produtividade dos funcionários, de forma que eles pudessem ter uma melhor colocação no mercado de trabalho formal externo à empresa. Este ficou conhecido como SAT, Serviço de Apoio Técnico.

Dentro do SAT existiam três tipos de possibilidades. A primeira era o Treinamento de Capacitação Técnica, que capacitaria os empregados em outras atividades, para ampliação de suas possibilidades de entrada no mercado de trabalho. A Segunda era o Apoio à Recolocação Profissional, que seria uma espécie de orientação sobre o retorno ao mercado de trabalho (outplacement). E por fim, existia também o Apoio à Criação de Negócio Próprio, que daria orientação acerca da criação e desenvolvimento de micro e pequenas empresas.

O Programa de Treinamento foi até certo ponto imposto aos funcionários que estavam se desligando, representando recebimento de mais um salário no montante do incentivo: “Um salário do incentivo é relativo a participação no Programa de Treinamento” (*trecho do Relatório da RFFSA feito para o Banco Mundial*), a menos que fosse justificada a sua não participação. Isto ocorreu, entre outras razões, por

ser esperado que o programa seria uma boa forma de minimizar o impacto destes trabalhadores ao se depararem com as condições de trabalho fora da empresa. No entanto, este resultado não foi observado.

Com o intuito de avaliar os resultados do PID, a RFFSA investiu em uma pesquisa em torno da situação laboral dos trabalhadores desligados. Tal pesquisa foi ministrada pelos professores e pesquisadores do grupo de Economia do Trabalho do departamento de Economia da PUC-Rio<sup>3</sup>, e teve a participação do Instituto de Pesquisa Datafolha no trabalho de coleta de dados. Entre vários resultados obtidos, foi constatada a existência de uma variação salarial menor para os funcionários participantes do treinamento, negando os objetivos do programa descritos acima.

É baseado neste ponto de divergência que este trabalho vai se desenvolver, tentando encontrar explicações plausíveis para este fenômeno.

Com isto, será apresentado no capítulo 1 o trabalho base, que é o primeiro relatório da pesquisa apresentada a Rede Ferroviária, elaborada pelos professores do grupo de Economia do Trabalho da PUC-Rio, fornecendo as informações mais relevantes e apresentando o problema que será estudado. Em seguida, será desenvolvido brevemente uma parte



do arcabouço teórico sobre o assunto, que servirá como base para o desenvolvimento do trabalho e suas conclusões.

No capítulo seguinte serão apresentados a metodologia e os dados utilizados, de forma que o trabalho possa se desenvolver. E em seqüência, o capítulo 3 faz uma discussão sobre os resultados encontrados, discutindo suas causas e efeitos. No último capítulo é traçado um paralelo entre o Programa oferecido pela RFFSA e outras experiências semelhantes, no Brasil e em outros países. Por fim, será apresentada a conclusão, onde estão apresentados os principais resultados e suas possíveis implicações.

---

<sup>3</sup> Os professores do grupo de Economia do Trabalho da PUC-Rio responsáveis pela pesquisa elaborada para a RFFSA foram o Edward J. Amadeo, José Márcio Camargo e Gustavo M. Gonzaga.

## CAPÍTULO 1

### **ANTECEDENTES**

Este capítulo é um conjunto de tópicos fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho. Primeiro, será apresentado sucintamente parte do trabalho *Projeto de Pesquisa da Situação Laboral dos Empregados que Aderiram ao Plano de Incentivos ao Desligamento da RFFSA*, que foi desenvolvido pelos professores responsáveis pelo grupo de Economia do Trabalho. Tal projeto visa fazer uma análise dos caminhos tomados pelos ex-funcionários da Rede Ferroviária, que se desligaram pelo PID.

Em seguida, será apresentado um tópico onde são considerados os principais pontos teóricos para o desenvolvimento das regressões e análises apresentadas tanto neste trabalho, como no trabalho utilizado como base.

É importante ressaltar que este capítulo tem o intuito de criar uma base mais sólida para as possíveis conclusões, e para um desenvolvimento mais consistente em relação ao tópico específico do Programa de Treinamento.

### **1.1 O TRABALHO BASE<sup>1</sup>**

Como foi dito na introdução, existia uma certa necessidade de avaliar o desenvolvimento do Plano de Incentivo ao Desligamento. Para isto o grupo de Economia do Trabalho da PUC-Rio foi chamado para analisar a situação dos funcionários desligados pelo Plano. Após a definição do projeto de pesquisa, sucederam-se várias outras etapas, descritas abaixo.

Com ajuda do Instituto de Pesquisa Datafolha, foi realizada uma pesquisa de campo entre os ex-funcionários da empresa, englobando uma

---

<sup>1</sup> Todos os dados apresentados neste tópico foram retirados do Projeto de Pesquisa da Situação Laboral dos Empregados que Aderiram ao Plano de Incentivos ao Desligamento da RFFSA, desenvolvido pelo grupo de Economia do Trabalho do departamento de Economia da PUC-Rio

amostra de 4117 trabalhadores (cerca de 77% do universo da pesquisa). A escolha desta amostra procedeu-se de forma incidental, isto é, pela capacidade de localização destes trabalhadores (dado que muitos dificilmente seriam localizados, por terem se desligado a um bom tempo da empresa).

Uma vez determinada a amostra, foi aplicada a mesma um questionário (por intermédio do Instituto de Pesquisa Datafolha), elaborado previamente pelo grupo de pesquisa. Este questionário era composto por 19 perguntas, que tinham o intuito direto de obter os dados necessários para o desenvolvimento da pesquisa. Ou seja, perguntas referentes as características da amostra (que seriam usadas como variáveis explicativas) e referentes ao desempenho do trabalhador no mercado de trabalho após ter aderido ao Plano de Incentivo ao Desligamento (que seriam utilizadas como variáveis dependentes). Somando-se a estas, vinham as perguntas que diziam respeito as opiniões dos trabalhadores, que teriam influência nas análises posteriores.

Com acesso aos dados derivados dos questionários aplicados aos trabalhadores, dava-se início ao desenvolvimento operacional da pesquisa. Começando pela análise de gráficos, foram sugeridas várias relações entre as variáveis, além de uma série de constatações e observações. Em seqüência, com base na literatura sobre o assunto,

---

foram rodadas quatro regressões que tentariam comprovar as relações sugeridas. Dentre as quatro, duas serão apresentadas, por serem úteis ao desenvolvimento dos próximos capítulos.

Como podemos verificar com a tabela 1 do apêndice A, a participação no Programa de Treinamento tem uma taxa de retorno negativa para a determinação do salário atual dos ex-funcionários. Isto, em última instância, poderia significar que eles foram, de alguma forma, “prejudicados” pelo Programa de Treinamento, mesmo este resultado não sendo esperado.

Na tabela seguinte, do mesmo apêndice, o resultado negativo é também constatado para o retorno do treinamento sobre o salário do primeiro emprego. E possivelmente isto ocorre pelo mesmo motivo que no caso anterior.

Estas duas primeiras regressões são as principais para o trabalho que vai ser desenvolvido. E é importante destacar nelas o coeficiente encontrado para a variável *part* (variável dummy para a participação no Programa de Treinamento), que é o objeto de estudo. Será atribuído a mesma razão para o sinal do coeficiente em ambos os casos, o que implicará em muitas vezes trabalhar apenas com uma delas, a primeira.

Como conclusão geral desta primeira parte do trabalho temos que: "podemos dizer que a educação e idade são as principais características

que aumentam a empregabilidade dos trabalhadores que saíram da RFFSA. Quanto mais educados e mais velhos, maior o salário, maior a duração do emprego atual e menor o tempo que levaram para conseguir um novo emprego no mercado. Por outro lado, ter participado de um Programa de Treinamento fornecido pela Rede é um sinal negativo para estes trabalhadores." (trecho do relatório referentes a primeira pesquisa de campo). Conclusões mais detalhadas foram tiradas em cada uma das regressões sobre as relações estabelecidas entre as variáveis. Mas não serão destacadas aqui por não apresentarem grande relevância ao trabalho que vai ser desenvolvido.

Os esforços para explicar o fenômeno relativo ao treinamento no Primeiro Relatório se concentraram na idéia de que ou o Programa de Treinamento estaria prejudicando os trabalhadores no mercado de trabalho, ou seriam os funcionários mais propensos a uma queda salarial que participaram do Treinamento. Entre as duas opções, a segunda parece mais plausível.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Este trabalho foi desenvolvido em paralelo às outras etapas do Projeto de Pesquisa da Situação Laboral dos Empregados que Aderiram ao Plano de Incentivo ao Desligamento da RFFSA. Desta forma, alguns dados que foram gerados, pela pesquisa, durante este período, assim como outros resultados e conclusões, não foram incluídos aqui.

Todos os dados acima, inclusive as regressões apresentadas foram retirados do Projeto de Pesquisa da Situação Laboral dos Empregados que aderiram ao Plano de Incentivo ao Desligamento da RFFSA, na análise feita da primeira pesquisa de campo. Vale lembrar que ele foi apresentado aqui de forma sintetizada e sem grandes compromissos com os detalhes de cada uma das etapas e suas conclusões, já que a motivação que ele representa, para o trabalho em desenvolvimento, está apenas na questão do Programa de Treinamento oferecido pela RFFSA aos trabalhadores.

## **1.2 ARCABOUÇO TEÓRICO**

A teoria econômica dominante de determinação salarial é a teoria do Capital Humano. Este desenvolvimento é devido as importantes contribuições de Jacob Mincer, Theodore Schultz e Gary Becker. Mas para alcançar a formulação desta teoria, antes foram necessários os estudos de muitos outros teóricos. Entre estes estudos estão o de Adam Smith, com sua teoria das diferenças equalizadoras, e até mesmo

trabalhos de Sir William Petty, onde podemos apontar alguns insights sobre a percepção de capital humano.

Por ordem Histórica, passa-se agora uma breve noção da idéia de Adam Smith e sua teoria das diferenças equalizadoras. Segundo ele, as vantagens e desvantagens não monetárias variam muito entre os diferentes trabalhos. Assim, no salário pago aos trabalhadores deveria existir implícito o pagamento ou o desconto relativos as desvantagens ou vantagens, respectivamente. Desta forma, as diferenças entre diferentes tipos de trabalhos seriam equalizadas através de diferentes salários. Esta teoria tem sido utilizada para explicar em parte um número substancial de diferenças nos salários observados.

Estendendo a idéia de Adam Smith é possível ver que as diferenças equalizadoras no salário podem estar envolvendo implicações em investimento em capital humano, como escolaridade e até o próprio treinamento dentro do trabalho. É baseado nesta concepção que se desenvolve a teoria do capital humano.

A escolaridade tem algumas implicações na teoria do capital humano, que poderiam ser brevemente esboçadas em três tópicos. O primeiro diz respeito ao lado da oferta, para o trabalhador passar menos tempo se especializando, ele precisa ser recompensado com um tempo maior de remuneração ao longo da vida. Por outro lado, o da demanda, a produção marginal dos trabalhadores deve crescer a medida que o seu



nível de escolaridade cresce, caso contrário os empregadores não pagariam salários mais elevados aos mais escolarizados. E por fim, no equilíbrio competitivo de longo prazo a relação entre escolaridade e tempo de remuneração ao longo da vida deve ser tal que, a demanda e a oferta por trabalho sejam iguais e nenhum trabalhador gostaria de mudar o seu nível de escolaridade.

Em contrapartida aos tópicos sugeridos acima, os indivíduos vão estar interessados em optar por um nível de escolaridade que maximize a sua renda em valor presente. Assim, eles estarão fazendo um balanço dos custos e benefícios do investimento em escolaridade. No entanto, indo além disto, imagine que alguns indivíduos têm mais facilidade em investir em escolaridade do que outros, por serem mais habilitados. E a estes indivíduos, são concedidas as condições de investir de fato em educação, por exemplo, através de bolsas por desempenho acadêmico ou outras formas. Então, poderíamos concluir que as pessoas com mais capacidade teriam grandes incentivos a acumular capital humano, de forma que encontramos uma correlação positiva entre estas duas características.

Além da escolaridade formal como forma de acumular capital humano, também podemos identificar um outro meio, o treinamento no trabalho. Existem dois tipos de treinamentos no trabalho. Um é o geral, onde o conhecimento gerado pode ser aplicado a qualquer outro posto de

trabalho, e neste caso a firma não tem interesse em investir pois o capital humano desenvolvido pertence ao funcionário, e ele pode aplicá-lo em outras empresas no futuro. Logo, o custo deste tipo de treinamento fica com o próprio trabalhador.

O outro tipo de treinamento é o específico, em que tudo que for aprendido, o funcionário só pode aplicar àquela empresa. De forma que, saindo dela o conhecimento perde valor. Neste caso, o custo fica com a empresa.

Capital humano também pode ser acumulado através de experiências no local de trabalho, o que é uma forma de treinamento no trabalho. Os incentivos para este tipo de investimento em capital humano tende a declinar com a idade, pois os retornos vão ser decrescentes a medida que o tempo de serviço do trabalhador é menor. Outro ponto relevante é que o capital humano também pode depreciar, em casos de tempos afastados da profissão, ou por não acompanhamento das evoluções tecnológicas.

A estrutura da teoria do capital humano garante uma forma econométrica de se mensurar a taxa de retorno dos tipos de investimentos descritos acima. A sua base foi desenvolvida por Jacob Mincer (1974), embora vários outros estudiosos também dedicassem seus esforços para o mesmo fim.

Uma das discussões preliminares girava em torno da melhor distribuição estatística para ajustar os dados. A que prevaleceu na literatura foi a distribuição log-normal, e a regressão usada é :

$$\ln y_i = f(s_i, x_i, z_i) + u_i \quad , \quad i = 1, \dots, n$$

onde  $\ln y_i$  é o logaritmo natural do salário ou da renda de cada trabalhador,  $s_i$  é o nível de escolaridade,  $x_i$  é o índice de estoque de capital humano, e  $z_i$  são todos os outros fatores que podem estar afetando o salário (gênero, raça, região geográfica, etc...).

Então, partindo da forma acima<sup>3</sup> temos:

$$\ln Y_i = \beta_0 + \beta_1 s_i + \beta_2 X_i + \beta_3 X_i^2 + u_i$$

onde  $\beta_1$  é a taxa de retorno da escolaridade,  $\beta_2$  da experiência e  $\beta_3$  da experiência ao quadrado. Se esta função de salário é côncava na experiência como sugere a teoria do capital humano (ela é crescente nos primeiros anos e decrescente no final),  $\beta_2$  deve ser positivo e  $\beta_3$  deve ser negativo.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Os passos necessários para alcançar a função 1.2 podem ser encontrados no livro *Handbook of Labor Economics*, volume 1, de Richard Layard e Orley Ashenfelter.

<sup>4</sup> Vale ressaltar que geralmente utiliza-se idade como uma proxy da experiência

Outras contribuições<sup>5</sup> foram feitas para o desenvolvimento desta função de determinação salarial, como com a inserção de dummies para gênero, raça, etc. De uma forma geral, a especificação acima é bastante semelhante à regressão utilizada no *Trabalho Base*.

---

<sup>5</sup> As contribuições feitas visavam um aprimoramento da função básica apresentada, tais contribuições não serão especificadas aqui por não terem maior relevância em relação ao que vai ser desenvolvido.

## CAPÍTULO 2

### **DADOS e METODOLOGIA**

Neste capítulo serão apresentadas mais informações sobre o Programa de Treinamento<sup>1</sup> e como estes dados serão trabalhados para chegar ao objetivo deste estudo – explicar o porque do coeficiente negativo para o coeficiente da variável de participação no treinamento.

Entre os fatores relevantes que estão sendo considerados, existe o fato de que apenas uma parcela muito pequena dos funcionários, que se desligaram da Rede no primeiro período de duração do Plano de

---

<sup>1</sup> Os dados sobre o Programa de Treinamento foram retirados do relatório elaborado pela RRFSA para o Banco Mundial, que é um dos patrocinadores do PID.

Incentivos, participou do Programa de Treinamento - 648 participantes a amostra de 4117 funcionários<sup>2</sup>. Como podemos verificar no gráfico 1 do apêndice B.

Assim, casos particulares dos indivíduos participantes do programa têm um peso relativo muito grande no grupo composto pelos funcionários que fizeram o treinamento. Isto quer dizer que, por exemplo, um caso de falência de um dos agentes que tenha aberto um negócio próprio terá um impacto muito grande no total, podendo provocar um viés negativo. Assim como este exemplo, existem outros como um funcionário que resolveu mudar de atividade após ter feito o treinamento podendo melhorar ou piorar sua remuneração, ou um funcionário de baixa escolaridade que tenha se beneficiado do treinamento, melhorando a sua remuneração esperada. Todos estes casos vão ter um papel importante no valor médio, “jogando” tanto para cima (o programa tendo efeito positivo, garantindo melhora salarial) quanto para baixo (caso contrário) o resultado global dos efeitos da participação no programa de treinamento.

Então, em consideração a este fato, foi feita uma análise separada de cada caso, levando em conta algumas características como o grau de aproveitamento do treinamento pelo funcionário, o perfil dos

---

<sup>2</sup>. Todos os dados sobre o perfil da amostra são equivalentes a primeira pesquisa de campo,

participantes, o fato do indivíduo ter mudado ou não de atividade, entre outras informações. O importante é estabelecer os casos que levaram o resultado final a ser negativo.

A primeira sugestão para explicar este fenômeno é que um grupo muito maior de funcionários se enquadrou nos casos de perda salarial - basta agora tentar determinar que grupo é este e porque isto ocorreu. Para isto, vamos considerar todas as informações disponíveis, destacadas nas seções

## **2.1 O PROGRAMA**

Em função da, já sabida, necessidade de corte de pessoal, deu-se início ao Programa de Desligamento Voluntário. Nele, englobou-se um universo de 5334 funcionários de diferentes cargos e categorias dentro da empresa. A estes funcionários foi oferecida a oportunidade de participar de um Programa de Treinamento, visando uma preparação prévia para o mercado de trabalho.

---

realizada de 06/02 a 20/02, e 02/03 a 06/03/98. Quantos aos dados gerados nas pesquisas de campo posteriores, eles ainda não foram utilizados neste trabalho.

Esta foi a base da criação do programa de treinamento. Como já foi dito, ele era composto por três tipos de treinamentos diferentes, entre os quais os funcionários poderiam optar pela participação em pelo menos um deles, ou até mesmo nos três. A não participação implicava em uma perda de parte do incentivo, isto é, podemos dizer que existia um incentivo monetário a participação no Treinamento. Estavam isentos da perda todos aqueles que pudessem justificar a sua não participação.

Segue-se a apresentação de cada um dos tipos de treinamentos:

1. Apoio à Recolocação (outplacement)<sup>3</sup> : visava identificar e divulgar as oportunidades no mercado de trabalho, de acordo com o perfil dos funcionários e da região onde ele mora. Ajudando também na elaboração de currículos, e assessorando e acompanhando durante o processo de recolocação. Caso os funcionários não estejam capacitados para entrar no mercado de trabalho, eles deveriam antes se preparar com um treinamento ou retreinamento;
2. Treinamento de Capacitação Técnica (Treinamento e Retreinamento): uma vez constatada a necessidade de uma melhor preparação para o mercado de trabalho, este programa visava treinar, ou simplesmente, reciclar os desligados. Todos

---

<sup>3</sup> O Programa de Outplacement não foi muito bem sucedido, pois não conseguiu a recolocação de nenhum dos



os participantes teriam a oportunidade de ou se iniciar em uma nova atividade, ou se aprimorar na área em que já vinha atuando.

A especificação do treinamento ao qual o funcionário iria inscrever-se deveria obedecer às restrições estabelecidas pela:

⇒ Análise do mercado de trabalho regional, com ênfase das demandas e ofertas de trabalho

⇒ Análise da formação escolar dos desligados, seus interesses pessoais, perfil profissional, etc.

*(tópicos retirados do relatório da RFFSA para o Banco Mundial);*

3. Apoio à Criação do Negócio Próprio: em vista do fato de que alguns funcionários já tinham um pequeno negócio, ou então tinham poucas chances de entrar no mercado de trabalho (em função da idade, atividade anteriormente exercida, etc.); este programa buscava auxiliar a criação e o desenvolvimento de uma micro ou pequena empresa. Entre outras coisas indentificando as oportunidades de cada ramo e introduzindo os interessados nas atividades empresariais.

Para estabelecer este formato para o Programa de Treinamento foi elaborada uma pesquisa de mercado e uma análise do perfil dos

funcionários e dos órgãos envolvidos para o desenvolvimento do projeto. Segundo André Urani, este projeto só poderia ser cumprido com a integração das ações de diferentes órgãos.

Assim teríamos que para que os ex-funcionários tivessem o custo do desemprego temporário reduzido, seria necessário a disponibilização do seguro desemprego e a utilização do incentivo recebido. Para o primeiro, os recursos seriam advindos do Ministério do Trabalho, do FAT, e o segundo da própria empresa. Em seqüência, o trabalho de *outplacement* seria desempenhado pelo SINE (Sistema Nacional de Empregos), com pesquisas de mercado e auxílio aos trabalhadores. Também seria função do SINE parte da elaboração dos cursos, principalmente na determinação dos tipos de cursos. Os outros órgãos envolvidos nesta etapa seriam o SENAC (Serviço Nacional de Aprendizado Comercial) e o SENAI (Serviço Nacional de Aprendizado Industrial), que agiriam regionalmente. E por fim, para aqueles que não se enquadrassem nos casos de *outplacement* ou treinamento e retreinamento, entraria em cena o SEBRAE (Serviço Nacional de Apoio à Empresa) com cursos e auxílios aos interessados em abrir um negócio próprio.

Para que este Programa fosse bem sucedido, seria necessário que o RH traçasse o perfil dos trabalhadores o mais rápido possível. De forma que os dados pudessem ser repassados para os órgãos citados

anteriormente, e estes pudessem se organizar melhor. No entanto, isto não ocorreu. Pois entre a determinação do projeto e a prática do programa transcorreu-se muito pouco tempo, então o Programa de Treinamento não pôde ser bem organizado. Podemos então, apontar aí um primeiro indício do porquê o Treinamento não funcionou: por má administração (pelo menos para os primeiros a se desligarem da Rede pelo Plano).

Outro agravante do Programa de Treinamento foi o fato de os funcionários, em muitos casos, terem se sentido pressionados a se inscrever, dado o incentivo financeiro. Porém muitos dos inscritos só foram convocados para participar do treinamento muitos meses depois do seu desligamento, em função do problema de organização citado anteriormente. Com isto, o nível de desistência foi enorme. Pode, então, ser deduzido, que aceitaram de fato fazer o treinamento aqueles que não estavam muito bem posicionados no mercado de trabalho até o momento de sua convocação. E também por isso podemos o coeficiente da variável de participação negativo como sendo plausível.

No relatório de março de 1999 enviado ao Banco Mundial, entre os ex-funcionários inscritos no Programa, 68% desistiu fazê-lo. Isto mostra como muitas pessoas perderam o interesse no treinamento, possivelmente por ter conseguido se enquadrar bem no mercado de trabalho.

## 2.2 PERFIL DOS PARTICIPANTES

A partir de agora torna-se necessário determinar quem eram os participantes<sup>4</sup> do Programa de Treinamento. Este passo é fundamental para entendermos o perfil dos indivíduos em questão, e assim, ter mais base para a discussão final.

O primeiro ponto em destaque é o fato de que os funcionários que participaram do Programa tinham um salário médio dentro da Rede mais alto. Isto pode ser observado no gráfico 2 do apêndice B, onde percebemos que a média do salário dos funcionários participantes é maior (média de R\$ 1090,40, em contrapartida a R\$ 918,50 dos não participantes). E além disto, 50% dos funcionários ganhavam acima de R\$ 832,00.

Cerca de 30 % dos ex-funcionários participantes do Programa de Treinamento se concentravam em uma faixa de pagamentos entre R\$ 500,00 e R\$ 700,00. Outros 35% recebiam acima de R\$ 1000,00, enquanto apenas 24 % dos não participantes também alcançavam esta mesma faixa. Dos indivíduos desta faixa, 33% recebia mais de R\$

---

<sup>4</sup> 4.O perfil traçado para os participantes do Programa de Treinamento é baseado nos dados da primeira pesquisa de campo. Todos os números citados dizem respeito apenas a esta amostra, de onde podemos ter uma noção bastante esclarecedora do grupo estudado.

2.100,00 entre os participantes, e entre os não participantes apenas 14,4%. Com isto é possível perceber que, de uma forma geral; os que participaram do programa eram os funcionários melhor remunerados.

Pela teoria do Capital Humano, os funcionários com maior escolaridade devem ser os melhor remunerados. Invertendo o raciocínio, aqueles que têm melhor remuneração seriam, então, aqueles com mais anos de escolaridade. Analogamente, os trabalhadores que participaram são, exatamente, os mais escolarizados. A proporção de funcionários com segundo grau (completo e incompleto) e nível superior (completo e incompleto) chega a quase 70 % dos participantes, e no outro grupo (dos não participantes) estes funcionários não ultrapassam a metade. Além disto a proporção de funcionários que procuraram o treinamento com nível superior também é maior (cerca de 6 %) em relação aos que não procuraram (cerca de 4 %). Isto pode ser melhor visualizado no gráfico 3 do apêndice B.

Outro ponto relevante é quanto a idade, mas o diagnóstico é que a distribuição de idade entre os participantes e não participantes é muito semelhante. A grande maioria se concentra na faixa de 36 a 50 anos. Dos treinados, apenas 18 % está abaixo desta faixa e 10 % acima.

Quanto a situação laboral, a maioria trabalha por conta própria com mais de 20 horas semanais. Em seguida, o outro maior grupo é aquele dos donos do próprio negócio, e depois os funcionários por conta

própria com menos de 20 horas semanais e os empregados com carteira assinada. Também existe uma parcela de funcionários sem carteira assinada, e outra muito menor de funcionários públicos. O importante aqui é destacar que a distribuição entre os participantes mais uma vez semelhante a dos não participantes.

No gráfico 4 do apêndice, destaca-se apenas o fato de que os funcionários por conta própria com menos de 20 horas semanais têm um peso relativo maior entre os participantes do que entre os não participantes. A contrapartida disto, é que os funcionários por conta própria com mais de 20 horas semanais e os donos do próprio negócio têm um peso relativo maior entre os não participantes.

Entre estes funcionários desligados, 88 % dos treinados tem apenas um emprego atualmente, outros 11 % tem dois empregos e o restante tem mais de três, o que não se diferencia muito dos não treinados. No entanto podemos destacar a diferença em relação ao tempo que eles levaram para conseguir o emprego, 21% dos participantes levaram mais de 8 meses, contra 15 % do outro grupo. Eles, do grupo em questão, passaram a trabalhar em prestação de serviços (cerca de 40 %), comércio (quase 30 %), transportes (5 %), e outras atividades com menor significância.

Até agora, consideramos as estatísticas referentes ao perfil dos funcionários. Mas existem outros dados relevantes, os que dizem

respeito às opiniões dos mesmos. Assim, vale levantar a avaliação do Programa de Treinamento pelos agentes participantes. Para a maioria (56%) o treinamento não foi útil, mas de uma forma geral ele foi bem avaliado, recebendo em 25% dos casos a nota máxima. A distribuição das notas pode ser observada no gráfico5 do apêndice.

Mais detalhes sobre a avaliação e o perfil dos funcionários serão apresentados na interpretação dos resultados.

### **2.3 METODOLOGIA**

A metodologia a ser utilizada será baseada nas regressões apresentadas pelo trabalho base (*Projeto de Pesquisa da Situação Laboral dos Empregados que Aderiram ao Plano de Incentivos ao Desligamento da RFFSA* desenvolvido pelos professores responsáveis pelo grupo de Economia do Trabalho da PUC-Rio).

A sugestão para o procedimento da investigação é a desagregação dos dados. Isto objetiva investigar a capacidade de modificação dos resultados para os grupos com diferentes características. Isto é, verificar

se a participação no programa de treinamento teve diferentes influências, ou simplesmente resultados dessemelhantes, para grupos distintos (com distinção em idade, nível de escolaridade, região administrativa, etc).

Este processo vai ser feito através do uso de variáveis dummies, que teriam o papel de separar o efeito de cada grupo. Assim, o procedimento se daria com a criação de dummies para cada grupo específico, entrando sozinhos e interagindo com a variável de participação (que também é uma dummy). Com isto, controla-se, primeiro o efeito de pertencer a este grupo, e depois analisa-se o fato de um agente deste grupo participar do treinamento.

O mesmo procedimento poderia ser desenvolvido com regressões por subgrupos. Desta forma seria possível visualizar o efeito do treinamento para cada grupo particular, pois os efeitos serão separados. Por exemplo, uma regressão com apenas trabalhadores de escolaridade baixa terá o coeficiente da variável part relativo apenas a este grupo. No entanto, existe uma perda significativa de graus de liberdade neste tipo de metodologia.

As hipóteses a serem testadas são relativas ao nível de escolaridade dos trabalhadores, o grau de aproveitamento do treinamento, ao peso relativo da idade e seus efeitos sobre o aprendizado, a região e o setor em que os funcionários optaram por trabalhar.



## CAPÍTULO 3

### **RESULTADOS**

Este capítulo pretende considerar várias hipóteses possíveis e testá-las com a metodologia sugerida na sessão anterior. Tais hipóteses têm fundamentos, não só na teoria econômica, como também nos dados apresentados ao longo deste trabalho.

Segundo a teoria econômica, deveríamos esperar que os trabalhadores mais capacitados fossem os melhor remunerados. Pois, uma vez que a remuneração dos trabalhadores é relativa a sua capacidade produtiva, e o grau de instrução é positivamente correlacionado com a produtividade dos indivíduos, então, logicamente, os salários mais altos deveriam ser concedidos a indivíduos mais instruídos. Como já foi visto, a acumulação de capital humano pode ser desenvolvida de duas formas, tanto pela escolaridade em si, como por treinamentos. Assim, considerando o Programa de Treinamento, deveríamos esperar que os funcionários participantes tivessem um aumento na sua capacidade produtiva, o que em última instância representaria uma trajetória ascendente dos seus salários/renda. No entanto, o treinamento não teve exatamente este resultado final. Pois foi diagnosticado uma taxa de

retorno global negativa para o Programa de Treinamento.

Como tinha sido apresentado na seção 2.2, os ex-funcionários que fizeram o treinamento tinham média salarial mais alta. Porém, após saírem da Rede, este quadro mudou. O mesmo grupo é, agora, apontado com uma média salarial mais baixa em relação aos ex-funcionários que não fizeram o treinamento. Além disto, seus salários tiveram uma queda de quase 320%, enquanto que para os funcionários não participantes a queda foi de cerca de 260 %.

De certo, em média, todos tiveram queda salarial. Mas o curioso é porque os funcionários que fizeram o treinamento tiveram uma queda maior. Uma hipótese, que foi sugerida anteriormente, esta queda sensivelmente maior só tenha ocorrido para um grupo específico, mas estes teriam um peso relativo alto na amostra ou estariam em maior número. Então, o interesse se volta para a descoberta de quem é este grupo, e por que o Programa funciona desta forma para ele. Várias sugestões poderiam ser levantadas, uma vez que estamos trabalhando com uma amostra bastante heterogênea, de forma que a teoria possa ser aplicada a um grupo, e a outro exista alguma explicação plausível para o comportamento viesado.

### 3.1 RETORNO DO TREINAMENTO

A primeira hipótese a ser testada é quanto ao grau de aproveitamento do treinamento pelos indivíduos. A razão para começar por esta hipótese é bastante simples, pois o principal fator a ser afetado pela participação no Programa de Treinamento é o currículo do trabalhador. E seria natural acreditar que, uma vez aprimorado o currículo, algum impacto sobre a produtividade seria diagnosticado. Então, os participantes do Programa só teriam retornos positivos do Treinamento caso pudessem apresentar ganho de produtividade após o término do mesmo. Isto é, pelo menos parte do aprendizado teria que, de certa forma, ser empregado na vida profissional do indivíduo, ou seja, dotado de alguma utilidade.

Mas como foi identificado no capítulo anterior, para a grande maioria dos ex-funcionários, o programa não foi útil. Isto quer dizer que o conhecimento gerado pelo treinamento não pôde ser empregado na vida profissional destes trabalhadores. Logo, não pode ter significado um aumento de produtividade. Porém, isto implicaria em retorno nulo, e não, negativo.

A resposta para o problema acima talvez possa ser encontrada através da análise dos diferentes perfis, e como cada um deles avaliou o

programa – indentificando o grau de aproveitamento dos mesmos.

### **3.1.1 Por Escolaridade**

Neste ponto poderíamos levantar duas sugestões. A primeira seria que quanto maior o nível de escolaridade maior seria a capacidade de aproveitamento dos benefícios do treinamento. Conseqüentemente, o retorno esperado seria maior a medida que o nível de escolaridade crescesse. Assim, para os funcionários com menor escolaridade o retorno seria muito pequeno, fazendo apenas com que este trabalhador se iludisse com a sua possível capacidade adquirida com o treinamento. Isto levaria o mesmo a uma perda de tempo, a fim de encontrar um emprego numa área em que ele não fosse habilitado. Este tempo perdido faria com que ele ficasse “defasado” na sua área original.

Ao analisar o gráfico 6, pode-se apontar uma certa diferença entre as avaliações do Treinamento feitas pelos grupos com escolaridade distintas. Os indivíduos com escolaridade mais baixa foram os que deram notas mais altas para o Programa.

Então, a primeira hipótese é derrubada com o fato citado anteriormente, que os funcionários que melhor avaliaram o programa foram os funcionários de escolaridade mais baixa (mais de 30% atribuiu a nota máxima). Além disto, embora para mais de 50%, o treinamento não tenha sido útil, a porcentagem de trabalhadores que se beneficiaram com o treinamento foi maior entre os de escolaridade média para baixa do que entre os de escolaridade alta.

A segunda hipótese seria de que os funcionários de baixa escolaridade teriam de fato absorvido algum conhecimento, se beneficiando do Programa de Treinamento. Enquanto que, os funcionários de maior escolaridade, que tinham cargos mais altos na Rede, passaram ao longo do tempo por um processo de “depreciação” da sua capacidade produtiva. E isto ocorreu por eles não terem se atualizado (reciclado) ao longo do tempo, em função da crença na estabilidade do serviço público. Estes funcionários viram no programa de treinamento, então, uma chance de reciclar-se. Porém, o treinamento não supriu estas expectativas, em vista da má avaliação do programa por estes indivíduos. Então, estes funcionários, embora com alto nível de escolaridade, entraram em desvantagem no mercado de trabalho (com menor poder de barganha).

Esta segunda hipótese parece bastante razoável ao constatarmos a regressão abaixo. Tal regressão tem basicamente o mesmo formato da

apresentada na tabela 1 do apêndice A, apresentando como variável dependente o logaritmo do salário atual. O intuito desta regressão é estudar os diferentes efeitos do programa de treinamento para os diversos níveis de escolaridade. Desta forma, a escolaridade entra nesta regressão sob a forma de dummies, seguindo a seguinte regra:

- `esc1` representa o grupo de menor escolaridade (menos de 5 anos de estudo);
- `esc2` representa o grupo de média escolaridade (entre 5 e 10 anos de estudo);
- `esc3` representa o grupo de maior escolaridade (mais de 10 anos de estudo).

E a variável participação é multiplicada por estas dummies, de maneira que a análise possa ser efetuada.

A variável `part1` é igual a multiplicação da variável `part` pela dummy de escolaridade mais baixa. Isto quer dizer que o coeficiente deste regressor nos diz o montante em que a renda varia uma vez que o indivíduo faça parte do grupo de menor escolaridade e tenha participado do treinamento. O mesmo raciocínio se segue para a variável `part2` com uma dummy de escolaridade média, e para a variável `part3` com uma dummy de escolaridade alta.

Tabela 3.1<sup>1</sup>

Variável Dependente : Logaritmo do salário Atual

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1, ESC1	5,6734	0,6991	8,1148	0,0000
2, ESC2	5,9488	0,6983	8,5187	0,0000
3, ESC3	6,4407	0,6912	9,3180	0,0000
4, IDADE	0,0328	0,0324	1,0130	0,3112
5, IDADEQ	-0,0004	0,0004	-1,0839	0,2786
6, SEXO	0,3009	0,0760	3,9617	0,0001
7, PART1	0,2040	0,2258	0,9035	0,3664
8, PART2	-0,0477	0,0985	-0,4844	0,6282
9, PART3	-0,2315	0,0688	-3,3629	0,0008
10, MATIVAT	-0,2534	0,0518	-4,8887	0,0000
11, SA1	-0,1354	0,0701	-1,9324	0,0535
12, SA2	-0,2375	0,0758	-3,1327	0,0018
13, SA3	0,1262	0,0918	1,3755	0,1692
14, SA4	-0,1357	0,0989	-1,3711	0,1705
15, SA5	-0,1566	0,1025	-1,5272	0,1269
16, SA6	-0,4372	0,1409	-3,1029	0,0019
17, R2	-0,3437	0,1828	-1,8804	0,0602
18, R3	-0,2444	0,1764	-1,3855	0,1661
19, R4	-0,5322	0,1796	-2,9627	0,0031
20, R5	-0,6756	0,1864	-3,6238	0,0003
21, R6	-0,6397	0,1945	-3,2887	0,0010
22, DONO	0,3364	0,1204	2,7944	0,0053
23, CCART	-0,2701	0,1146	-2,3575	0,0185
24, SCART	-0,4636	0,1211	-3,8275	0,0001
25, CONTA	-0,2418	0,1158	-2,0885	0,0369
26, DES1	0,0645	0,1952	0,3303	0,7412
27, DES2	0,1956	0,2240	0,8734	0,3826
28, DES3	0,0829	0,2153	0,3854	0,7000
R2	0,20			
F	0,00			

<sup>1</sup> O Plano de Desligamento Incentivado foi realizado por não ter sido possível alcançar o número necessário de desligamentos com o PID. E embora ele pretendesse pagar apenas 80 % dos benefícios, isto foi decretado como sendo ilegal, fazendo com que a empresa tivesse que pagar o mesmo montante que foi pago no PID.

Para o coeficiente da variável part1 encontramos o sinal positivo, isto é, existiria um incremento salarial para os indivíduos de menor escolaridade. No entanto, ele só é aceito ao nível de significância de aproximadamente 37%, o que é fora dos padrões normalmente usados. Portanto, podemos considerá-lo como nulo.

No coeficiente do regressor part2 encontramos sinal negativo e o mesmo problema de significância, mas neste caso é mais acentuado. Desta forma, também não podemos falar muito sobre este coeficiente, pois ele não tem nenhum valor estatístico.

Por fim, o coeficiente da última variável part também apresenta um sinal negativo, mas desta vez é significativo. Isto de alguma forma comprova a segunda sugestão levantada, de que, na realidade, os mais prejudicados foram os funcionários de alta escolaridade. E como eles são numerosos, eles tem um peso grande no efeito global. E, talvez, por isto o regressor da variável part tenha um sinal negativo na regressão geral.

### **3.1.2 Por Posição na Ocupação**

Inserindo maior complexidade na análise que está sendo desenvolvida, vão ser utilizados novos dados. Isto é, nem todos os



funcionários que se desligaram da Rede optaram por um trabalho formal, com carteira assinada (apenas cerca de 70 dos funcionários que participaram do Programa de Treinamento). Isto quer dizer que, alguns funcionários optaram pelo setor informal, sem carteira ou por conta própria (sem empregados), ou decidiram abrir um negócio próprio se tornando um empregador.

Os casos analisados pelo problema da escolaridade se encaixam dentro da perspectiva do mercado formal. Para analisar o que aconteceu com os trabalhadores que escolheram ir para o mercado informal, virar empregador ou trabalhar por conta própria, foi desenvolvida uma outra regressão. Nela tem-se o efeito da participação para cada tipo de posição na ocupação.

Tabela 3.2

Variável Dependente : Logaritmo do salário Atual

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. ESCOLA	0,0948	0,0056	17,0401	0,0000
2. IDADE	0,0374	0,0314	1,1890	0,2346
3. IDADEQ	-0,0005	0,0004	-1,2413	0,2147
4. SEXO	0,3646	0,0735	4,9629	0,0000
5. PART4	-0,0626	0,1110	-0,5643	0,5726
6. PART5	-0,0959	0,1396	-0,6871	0,4921
7. PART6	-0,2455	0,0798	-3,0766	0,0021
8. PART7	-0,2366	0,1266	-1,8689	0,0618
9. PART8	-0,1854	0,2691	-0,6889	0,4910
10. MATIVAT	-0,2250	0,0504	-4,4676	0,0000
11. SA1	-0,1253	0,0678	-1,8467	0,0649
12. SA2	-0,1850	0,0736	-2,5146	0,0120
13. SA3	0,1760	0,0890	1,9777	0,0481
14. SA4	-0,1499	0,0957	-1,5658	0,1176
15. SA5	-0,3235	0,1004	-3,2229	0,0013
16. SA6	-0,3518	0,1355	-2,5956	0,0095
17. R2	-0,2889	0,1771	-1,6310	0,1031
18. R3	-0,1365	0,1714	-0,7963	0,4260
19. R4	-0,3830	0,1748	-2,1913	0,0286
20. R5	-0,5329	0,1811	-2,9420	0,0033
21. R6	-0,4893	0,1891	-2,5879	0,0097
22. CCART	4,6977	0,6754	6,9557	0,0000
23. SCART	4,5157	0,6831	6,6104	0,0000
24. CONTA	4,7403	0,6833	6,9369	0,0000
25. DONO	5,2495	0,6860	7,6523	0,0000
26. OUTRO	4,9028	0,6833	7,1755	0,0000
27. DES1	0,0176	0,1893	0,0928	0,9261
28. DES2	0,1281	0,2173	0,5896	0,5555
29. DES3	0,0314	0,2089	0,1503	0,8806
R2	0.30			
F	0.00			

Para a regressão acima, foram utilizadas cinco dummies, cada uma delas referindo-se a um tipo de posição na ocupação. Todas foram articuladas a variável de participação da seguinte forma:

- part4 é relativa aos funcionários com carteira assinada que participaram do treinamento;
- part5 é relativa aos funcionários sem carteira que participaram do treinamento;
- part6 é relativa aos trabalhadores por conta própria que participaram do treinamento;
- part7 é relativa aos empregadores, donos do próprio negócio que participaram do treinamento;
- part8 é relativa aos demais tipos de trabalhadores que participaram do treinamento.

Os coeficientes de todos os regressores são negativos, mas apenas em part6 e em part7<sup>2</sup> são significativos. Então, podemos dizer que tanto os trabalhadores por conta própria como aqueles que abriram um negócio próprio tiveram um retorno negativo do treinamento. Para todos os outros, o impacto do treinamento foi nulo.

Foi através da análise dos dados que diagnosticou-se alguns salários muito baixos. Na série de salário atual, alguns trabalhadores acusaram receber entre R\$20,00 e R\$80,00 (muito abaixo da média). Mas, o mais curioso é que a grande maioria deles tinha as mesmas

características: indivíduos do sexo masculino, com um alto nível de escolaridade, em idade na faixa de 40/50 anos – características de um possível chefe de família – e optou por trabalhar por conta própria. Como estes trabalhadores estão muito abaixo da média, talvez eles sejam os grandes responsáveis pelo coeficiente negativo da variável part6 (e também do efeito global). Pois, embora eles não sejam numerosos, eles acabam tendo um efeito grande por causa da sua dispersão em relação à média.

Assim, recapitulando, os funcionários que se desligaram da Rede e se reempregaram, entraram em uma das posições possíveis na ocupação: empregado regular com carteira assinada, sem carteira assinada, por conta própria, como empregador ou outro tipo. Os primeiros, no mercado formal, entram no caso sugerido quando foi discutida a questão da escolaridade, onde os beneficiados tinham sido os de menor grau de instrução. Os segundos são, em grande maioria, os que não conseguiram emprego no mercado formal (perdendo algum tempo procurando por este tipo de trabalho), e acabaram entrando no mercado informal por falta de opção.

Já os que resolveram abrir um negócio próprio e/ou trabalhar por conta própria, o programa de treinamento seria apenas um dos muitos fatores relevantes, não garantindo por si só o sucesso ou o fracasso do

---

<sup>2</sup> Podemos dizer que esta variável é fracamente significativa.

negócio. Pois o desempenho desta atividade está sujeita a vários fatores da economia (como a taxa de juros, disponibilidade de crédito, crescimento econômico, entre outros), e não apenas à experiência do indivíduo - isto que pode, de alguma forma, justificar o coeficiente negativo dos coeficientes das variáveis part6 e part7.

Provavelmente, os agentes que abriram um negócio próprio e/ou trabalham por conta própria mudaram de atividade, passando a trabalhar com prestação de serviço e/ou comércio. Estas atividades econômicas foram as mais deterioradas com a conjuntura do país. Além disto, ainda pode existir um efeito sazonal, pois estes dados foram recolhidos no início do ano de 1998, e possivelmente o salário apontado por eles é relativo a este período.

### **3.1.3 Por Setor de Atividade**

Desta forma, partindo do que já vinha sendo feito, o estudo agora se volta para os diversos setores em que os ex-funcionários entraram. O objetivo é verificar o retorno do treinamento em cada setor diferente, e para isto, uma nova regressão é apresentada. Nela, segue-se a mesma lógica para a formação das variáveis part ( de 9 a 15).

Tabela 3.3

Variável Dependente : Logaritmo do salário Atual

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. ESCOLA	0,0945	0,0055	17,0347	0,0000
2. IDADE	0,0352	0,0313	1,1244	0,2610
3. IDADEQ	-0,0004	0,0004	-1,1765	0,2396
4. SEXO	0,3711	0,0734	5,0541	0,0000
5. PART9	-0,1942	0,0807	-2,4080	0,0161
6. PART10	-0,3682	0,1042	-3,5331	0,0004
7. PART11	0,3517	0,2168	1,6219	0,1050
8. PART12	-0,0486	0,2097	-0,2318	0,8168
9. PART13	0,1791	0,2123	0,8437	0,3990
10. PART14	0,0167	0,4275	0,0392	0,9688
11. PART15	-0,2641	0,1420	-1,8601	0,0630
12. MATIVAT	-0,2244	0,0502	-4,4694	0,0000
13. SA1	4,8531	0,6841	7,0945	0,0000
14. SA2	4,8189	0,6834	7,0512	0,0000
15. SA3	5,0962	0,6863	7,4253	0,0000
16. SA4	4,8053	0,6904	6,9601	0,0000
17. SA5	4,6028	0,6871	6,6993	0,0000
18. SA6	4,6026	0,6932	6,6401	0,0000
19. SA7	4,9924	0,6812	7,3289	0,0000
20. R2	-0,3232	0,1769	-1,8273	0,0678
21. R3	-0,1515	0,1707	-0,8876	0,3749
22. R4	-0,3872	0,1741	-2,2234	0,0263
23. R5	-0,5672	0,1809	-3,1358	0,0017
24. R6	-0,4997	0,1886	-2,6489	0,0081
25. CCART	-0,1924	0,1111	-1,7318	0,0835
26. SCART	-0,3788	0,1174	-3,2260	0,0013
27. CONTA	-0,1735	0,1120	-1,5485	0,1217
28. DONO	0,3395	0,1163	2,9191	0,0036
29. DES1	0,0100	0,1888	0,0530	0,9577
30. DES2	0,1004	0,2166	0,4636	0,6430
31. DES3	0,0093	0,2083	0,0445	0,9645
R2	0.30			
F	0.00			

As novas variáveis incluídas estão definidas como uma associação da variável de participação e os setores, onde:

- part9 é relativo ao setor de comércio;
- part10 é relativo ao setor de serviços;
- part11 é relativo ao setor de transportes;
- part12 é relativo ao setor de serviços sociais;
- part13 é relativo ao setor de construção civil;
- part14 é relativo ao setor de agricultura;
- part15 é relativo aos outros setores.

Por causa da significância dos coeficientes das variáveis part11, part12, part13 e part14, não podemos falar muito sobre suas estimativas. Mas para as variáveis part9 e part10, como já foi dito acima, não poderíamos esperar outro resultado senão um coeficiente negativo.

Com esta regressão é, de alguma forma, confirmada a hipótese sugerida anteriormente. Aqueles trabalhadores que optaram por se engajar no setor de comércio e de serviços, foram os mais prejudicados. Isto se deve, principalmente, pela vulnerabilidade destes setores.

### 3.1.5 Por Ano de Desligamento

Em consideração ao fato da falta de organização do Programa, podem ser sugeridas novas explicações. O Programa só foi posto em prática algum tempo depois dos primeiros desligamentos. Então, temos que os primeiros a se desligarem da Rede levaram mais tempo, proporcionalmente, para serem convocados. De acordo com o tópico 2.1 do capítulo 2 (O Programa), o número de desistentes foi enorme, e possivelmente a desistência se deve a um bom enquadramento no mercado de trabalho.

Assim, embora não existam dados sobre isto, podemos supor que o número de desistência seja crescente em relação ao tempo de desligamento. Isto é, para o funcionário que acabou de se desligar e foi convocado para o treinamento, ele ainda pode estar interessado. Porém, aquele que se desligou a muito tempo, e portanto, teve mais tempo de encontrar um emprego dentro das suas expectativas, provavelmente tem mais chances de ter perdido o interesse no treinamento.

Se a lógica acima está correta, então os funcionários que haviam se desligado a mais tempo e ainda continuavam interessados no programa, eram justamente os que não tinham encontrado um emprego



dentro das suas expectativas. Então, pelo tempo perdido buscando um emprego não alcançado, o funcionário fica fadado a uma perda salarial maior (acima da média dos funcionários desligados), dado que com esse tempo ele fica defasado no mercado de trabalho.

Baseada nesta idéia foi rodada mais uma regressão separando os efeitos do programa de treinamento para os diferentes períodos de desligamento dos funcionários. Nesta regressão entram as variáveis definidas abaixo:

- part16 : dummy referente aos desligados em jan/95 a dez/95 interagindo com a participação;
- part17 : dummy referente aos desligados em jan/96 a jun/96 interagindo com a participação;
- part18 : dummy referente aos desligados em jul/96 a out/96 interagindo com a participação;
- part19 : dummy referente aos desligados em nov/96 a out/97 interagindo com a participação;

Percebe-se que são mais significativas as variáveis que capturam os efeitos do programa de treinamento para os desligados em 95 e em meados de 96. Sendo que para os desligados em 95 o “retorno do treinamento” é pior, tendo um coeficiente quase duas vezes maior. Isto quer dizer que os funcionários que se desligaram no primeiro ano foram mais “prejudicados” em relação aos que se desligaram em 96.

Tabela 3.4

Variável Dependente : Logaritmo do salário Atual

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. ESCOLA	0,0948	0,0056	17,0322	0,0000
2. IDADE	0,0410	0,0313	1,3068	0,1914
3. IDADEQ	-0,0005	0,0004	-1,3478	0,1779
4. SEXO	0,3657	0,0734	4,9810	0,0000
5. PART1	-0,4277	0,1708	-2,5045	0,0124
6. PART2	-0,0626	0,0985	-0,6350	0,5255
7. PART3	-0,2283	0,0874	-2,6108	0,0091
8. PART4	-0,1519	0,1062	-1,4307	0,1527
9. MATIVAT	-0,2221	0,0502	-4,4218	0,0000
10. SA1	-0,1246	0,0678	-1,8388	0,0661
11. SA2	-0,1811	0,0736	-2,4626	0,0139
12. SA3	0,1754	0,0890	1,9718	0,0488
13. SA4	-0,1500	0,0956	-1,5690	0,1168
14. SA5	-0,3163	0,1001	-3,1596	0,0016
15. SA6	-0,3540	0,1354	-2,6148	0,0090
16. R2	-0,2884	0,1770	-1,6296	0,1034
17. R3	-0,1428	0,1709	-0,8356	0,4035
18. R4	-0,3809	0,1745	-2,1824	0,0292
19. R5	-0,5317	0,1811	-2,9352	0,0034
20. R6	-0,5039	0,1887	-2,6703	0,0076
21. CCART	-0,1755	0,1113	-1,5771	0,1149
22. SCART	-0,3621	0,1176	-3,0791	0,0021
23. CONTA	-0,1645	0,1123	-1,4652	0,1430
24. DONO	0,3460	0,1165	2,9689	0,0030
25. DES1	4,9248	0,6666	7,3876	0,0000
26. DES2	4,9217	0,6845	7,1901	0,0000
27. DES3	4,8525	0,6772	7,1654	0,0000
28. DESL4	4,8051	0,6823	7,0420	0,0000
R2	0,30			
F	0,00			

Dada a significância dos demais coeficientes, podemos considerar nulos os impactos do treinamento na determinação salarial dos participantes do treinamento.

Para aqueles desligados no ano de 95, eles têm 42% a mais de perda que os que não participaram, o que é significativamente alto. Pode-se, então, capturar quase toda a explicação do problema neste diagnóstico.

Sabemos que os primeiros funcionários a se desligarem da RFFSA foram, seguindo a idéia de seleção adversa, “os melhores funcionários” (ou pelo menos os com maior escolaridade). Nos anos seguintes, 1996 e 1997, continuaram a sair os funcionários com uma média de escolaridade alta (o que é uma característica geral da RFFSA). No entanto, esta média é decrescente em relação ao ano de 95, como mostra o gráfico 7 do apêndice B.

Assim, temos que, os funcionários que se desligaram em 95 eram aqueles que, em função da sua escolaridade, apostavam que tinham boas chances no mercado de trabalho. Mas muitos destes funcionários se enquadram no problema de “depreciação” da sua capacidade produtiva ao longo do tempo.

Provavelmente, eles passaram um certo período, erroneamente,

tentando ofertar sua força de trabalho em uma categoria que não era condizente com a realidade. E, justamente por isso, não foram bem sucedidos. Logo, estes funcionários, por terem estimado de forma viesada a sua produtividade, tiveram um custo extra - o de ficar defasado no mercado de trabalho (muito tempo desempregado). E com isto perderam o seu poder de barganha, tendo que se enquadrar, mais tarde, da forma que lhes foi viável. Possivelmente, ganhando salários abaixo do que deveriam de fato ganhar.

Isto explicaria porque os funcionários desligados em 1995 tiveram quedas maiores no salário. Pois os desligados em 95, por terem escolaridade maior, tinham também expectativas mais elevadas. Mas como o programa foi oferecido, proporcionalmente, mais tarde, só participaram aqueles que estavam muito insatisfeitos - por não terem encontrado emprego desejados durante este período.

Já em relação aos funcionários desligados em meados de 1996, existe um outro agravante incidindo sobre eles. Como foi descrito na introdução, o Plano de Incentivo ao Desligamento, foi sucedido pelo Plano de Desligamento Incentivado<sup>1</sup> (PDI). Este, por sua vez, também pagaria além das verbas rescisórias legais, um incentivo. No entanto, este incentivo seria equivalente a 80 % do incentivo do PID<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> O ajuste esperado para este tipo de regressão gira em torno dos 25% - mesmo este valor sendo tão baixo - pois a determinação salarial esta sujeita a uma série de fatores subjetivos

Os funcionários da empresa não tinham conhecimento do PDI até o desenrolar do ano de 96. Isto quer dizer que, até então ninguém havia se sentido pressionado a aderir ao Plano de Incentivo ao Desligamento Voluntário para fugir do Incentivado. Porém, quando o PDI se tornou de conhecimento geral, alguns funcionários, que já apostavam que seriam demitidos pelo PDI no futuro, aderiram impulsivamente ao PID, para conseguir o máximo de benefícios possíveis.

Então, pode-se dizer que incidiu sobre os desligados neste período uma pressão extra para aderir ao Plano. Estes trabalhadores agiram de forma precipitada, não se preparando previamente. Por tudo isso, tiveram dificuldades para reingressar no mercado, o que é bastante natural.

Outras regressões poderiam ser apresentadas, como por exemplo separando os efeitos por idade, ou região administrativa, e outros. Mas estas não obtiveram significância que viabilizasse uma extensão da análise. Então, apenas com os resultados apresentados será conduzida uma possível especificação dos principais grupos prejudicados e porque isto ocorre. Isto será apresentado na conclusão deste trabalho.

---

que não podem ser inseridos na função. Isto foi observado em todas as regressões apresentadas neste capítulo.

## CAPÍTULO 4

### **OUTRAS EXPERIÊNCIAS**

O encerramento deste trabalho será feito através de um apanhado geral de experiências similares a estudada aqui. Outros Programas de Treinamento foram desenvolvidos, não só no Brasil, como também em diversos outros países. Alguns deles serão, agora, utilizados como exemplo.

O objetivo deste capítulo é capturar a essência destas outras experiências de retreinamento e, de alguma forma, articulá-las com o resultado encontrado para o SAT. Mas, em momento algum esquecendo as particularidades do Programa oferecido pela RFFSA. Nele incluíam-se apenas trabalhadores que estavam se desligando do setor público (grande maioria), com escolaridade média muito alta, além de vários anos de

trabalho dentro da própria Rede.

Existem algumas variáveis que podem ser afetadas com o treinamento. Entre elas estão a duração do desemprego, a duração média das relações de trabalho e a produtividade. Estas, em última análise, podem ser traduzidas na renda. Então, mesmo que em alguns casos apresentados a seguir, o pesquisador não considere o impacto direto do treinamento sobre a renda, ainda assim será possível fazer uma comparação com o treinamento concedido pela RFFSA.

Seguem-se, agora, pesquisas recentemente feitas no Brasil e em outros países.

#### **4.1 Retreinamento no Brasil**

Poucos exemplos de treinamento no Brasil podem ser explorados. Isto ocorre, principalmente, por causa da falta de disponibilidade de dados, e também, por nem sempre ser feita uma análise real sobre o seu desempenho. No entanto, no decorrer deste trabalho, estava sendo

desenvolvido um plano de pesquisa em torno do PLANFOR<sup>1</sup> (Plano Nacional de Qualificação Profissional), que será utilizado aqui como exemplo único.

O PLANFOR é fruto de uma iniciativa da Secretaria de Formação Profissional do Ministério do Trabalho e do Emprego em parceria com as Secretarias Estaduais. Assim como qualquer outro Plano de Treinamento como este, ele identifica a necessidade de trabalhadores mais qualificados na economia, principalmente em função dos avanços tecnológicos e do estágio de desenvolvimento econômico do presente momento. Mais além, este projeto tem como objetivo a geração de renda e de emprego.

Todos os pontos acima fazem com que o PLANFOR se aproxime muito dos outros de Programas de Treinamento experimentados anteriormente, porém, ele pretende se diferenciar em proposta. Este Plano busca uma universalização de oportunidades. Isto pode ser traduzido como uma tentativa de estender as classes menos privilegiadas a oportunidade de fazer um curso profissionalizante e de ter colocação no mercado de trabalho. Na realidade, ele se utiliza das experiências dos outros programas para não incidir em erros comuns.

---

<sup>1</sup> O período de duração do Plano não é facilmente determinado, sendo então considerado aqui apenas os egressos em 97 e 98, que já foram avaliados. Até mesmo porque, grande parte do Programa não ainda não foi avaliado.



Ao compará-lo com o SAT em proposta, notamos que as pretensões da Rede eram, por razões óbvias, muito menos ambiciosas e mais restritas. Por outro lado, a formulação dos cursos oferecidos seguia a mesma lógica. A disponibilização dos cursos ocorria em função das demandas de mercado, e não da oferta pré existente de recursos didáticos (como geralmente é feito), além da percepção das necessidades dentro do mercado de trabalho.

Os cursos não eram apenas direcionados para o setor formal, também concedendo qualificação para o setor informal e para o setor rural. Este é um ponto de feliz comparação, pois muitos cursos são coincidentes nos dois Programas, tanto no SAT quanto no PLANFOR. E em ambos os casos foi necessária a união de diversas instituições para viabilizar o projeto.

A implementação do PLANFOR é feita através das Secretarias Estaduais, que são responsáveis pelos PEQs (Programas Estaduais de Qualificação). Então, por mais que seja definida uma linha de andamento específica para o país como um todo, podem surgir diferenças entre um estado e outro (até mesmo no resultado final do Programa).

Em Barros et al. (1998), foi diagnosticado uma divergência entre os resultados para Pernambuco e Mato Grosso. Para o primeiro Estado o treinamento resultou em um benefício de 8,8% na renda individual em 1998 (aceito ao nível de significância de 5%). Já no Mato Grosso, no

mesmo período, o benefício foi de apenas 5,0%, mesmo assim, este resultado não pode ser aceito para níveis de significância normalmente utilizados. Mais um resultado encontrado é que o treinamento não aumenta a probabilidade de conseguir um emprego no Mato Grosso, dado que o coeficiente encontrado não é significativo. Novamente o resultado é diferente para Pernambuco, onde o treinamento parece ter aumentado em até 31% a probabilidade de se empregar

A explicação apresentada para as diferenças tão gritantes entre os dois estados é o cenário político e econômico divergente. Uma vez que em Pernambuco o mercado de trabalho era caracterizado por uma taxa de desemprego maior e uma menor remuneração média, o programa acabou mobilizando um público mais propenso a alcançar resultados mais positivos. Somando-se a isto, existia uma forte pressão política, dada a proximidade com as eleições e a necessidade aumentar a elegibilidade do atual governo. O Governo do Estado do Mato Grosso não passava pelo mesmo tipo de ambição, por ter uma posição muito mais confortável em relação ao período eleitoral.

Todos estes fatores servem para demonstrar que a eficiência do PLANFOR “está fundada em um equilíbrio muito frágil. As Secretarias de Estado responsáveis pela sua execução só têm estímulo para operar de forma eficiente em condições muito específicas”. (trecho do artigo A Eficiência do Plano Nacional de Qualificação Profissional como

Instrumento de combate a Pobreza no Brasil: Os casos de Pernambuco e Mato Grosso). Ou então, como foi encontrado para a RFFSA, o resultado do treinamento está estritamente ligado ao público participante.

A conclusão da avaliação feita para o Ceará, publicada pela Universidade Federal do Ceará, é que ocorreram mais ganhos subjetivos do que práticos do treinamento. Ou seja, os ganhos salariais foram modestos, assim como a variação na probabilidade de se reempregar.

Por outro lado, avaliação feita pelo CEDEPLAR (Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional) para Minas Gerais concluiu-se em um alerta. As Autoridades responsáveis pelo Plano deveriam reavaliá-lo, pois caso contrário, ele poderia ter um retorno altamente insatisfatório. Isto se deve, principalmente, aos resultados encontrados para a obtenção de emprego dos participantes, pois eram opostas as metas sugeridas no início do programa.

As evidências indicadas pelas pesquisas acima, referentes ao PLANFOR, mostram indícios de que o resultado final pode não se afastar muito do encontrado para a RFFSA.

## 4.2 Retreinamento em Outros Países

Muitos países reservam parte de seus recursos para Programas de Treinamento. Assim é feito no Japão, na Europa e nos EUA, que destinam de 0,1 a 3% do seu PNB para estes programas. E, em muitas vezes, eles nem são avaliados, exceto os articulados pelos americanos.

Alguns dos programas são destacados a seguir. Eles apresentam diferentes resultados, e também são avaliados por técnicas dessemelhantes. Por muitas vezes se confirma o resultado encontrado para o Treinamento dos ex-funcionários de RFFSA.

Dar e Gill (1998), em parte do seu trabalho, organizaram os resultados de onze programas desenvolvidos nos EUA (3), na Suécia, na Austrália (1), no Canadá (1), na França (1) e na Dinamarca (1). Nestes programas incluíam-se trabalhadores demitidos em massa, ou os que perderam seus empregos por fechamento da planta. Em cada caso o número de demitidos variava de 500 a 3000 trabalhadores.

Em todos estes treinamentos, o objetivo principal era dar assistência aos trabalhadores. Isto decorre, principalmente, do fato da economia se encontrar em um estado de altas, ou crescentes, taxas de

desemprego. O que é um cenário muito familiar ao enfrentado pela Rede Ferroviária.

Apesar das semelhanças, cada história de treinamento apresentou um desfecho particular, entre outros fatores, por causa da situação de cada país e do tipo de treinamento oferecido. Em Dar e Gill (1998) são apresentadas pesquisas de vários outros autores, entre eles está Leight (1992;1994), parte de seu trabalho é repassado a seguir:

Uma fábrica automobilística australiana (não especificada) fechou em 1984. A consequência imediata foi a demissão de 445 trabalhadores. Neste período a economia alcançara uma taxa de desemprego de 9%, e durante os quatro anos anteriores, o emprego alcançou uma queda de 4% no setor de manufaturados.

Por iniciativa governamental foi montado um Plano de Treinamento, que se dividia em treinamento de motorista, e outros tipos de cursos. Eles tinham duração, em média, de 19 semanas. Com isso, aqueles que fizeram o treinamento de motorista apresentaram um aumento na probabilidade de reempregar-se. Entretanto, entre os participantes dos demais cursos, poucos conseguiram emprego. Além disso, o impacto dos cursos mais longos foi negativo de uma forma geral.

Não foi possível fazer uma avaliação da relação custo eficiência, por falta de dados. E um outro problema apresentado, diz respeito ao

método utilizado, que acabou usando como grupo de controle aqueles trabalhadores que também foram demitidos mas optaram por não participar do treinamento - o mesmo que é feito na pesquisa para a RFFSA. Eles de alguma forma estão influenciando no resultado encontrado, e portanto não se pode estender a conclusão para toda a sociedade. Isto é, trata-se de um grupo com características homogêneas, que não necessariamente são similares ao resto da população. Então, se o grupo de controle fosse uma amostra representativa da população como um todo, o resultado do treinamento podia ser diferente.

Leight também estudou um caso próximo a este, porém sucedido nos EUA. Uma planta automobilística, em Michigan, encerrou suas atividades entre 1980 e 1983. Com isso, mais de 3000 trabalhadores perderam seus postos de trabalho. Destes trabalhadores, expressiva maioria era formada por homens com muita experiência e salários médios extremamente altos.

Foi exatamente neste período que os EUA começaram a se alarmar com o problema da queda do nível de emprego. O número de desempregados chegava 9,5% da PEA americana. Isto fez com que fossem ativadas políticas remediadoras, inclusive retreinamentos.

Os cursos de retreinamento oferecidos priorizaram as áreas em que a demanda por trabalho estava crescendo, com o objetivo adequar a oferta e, portanto, equilibrar o mercado de trabalho. No entanto, os

cursos não tiveram resultados significativos no que diz respeito a empregabilidade dos agentes. Ou seja, o programa não aumentou a probabilidade dos participantes se reempregarem. Indo mais além, ao comparar o treinamento com o trabalho de JSA (Job Search Assistance), percebemos que o segundo foi mais efetivo, conseguindo mais recolocações, além de ter um custo muito menor.

Outro exemplo é o da Suécia, que durante os anos 80 e 90, experimentou uma aceleração da sua taxa de desemprego. Para solucionar o problema, entre outras medidas, fez-se um Plano de Treinamento para o público de desempregados.

Através de várias metodologias, concluiu-se que o Plano foi perdendo eficiência ao longo do tempo (especialmente a partir do momento em que a economia começou a se deteriorar). Os trabalhadores que participaram tiveram maior dificuldade em encontrar emprego do que os que não participaram.

Ainda na Suécia, cerca de três anos antes, uma fábrica de polpa fechou. Aos funcionários demitidos também foram ofertados cursos de treinamento. E mais uma vez, resultados negativos foram encontrados. Isto é, os participantes tiveram perda salarial em relação aos não participantes. Não existem dados sobre a probabilidade de se conseguir

um emprego, e todos os benefícios que foram diagnosticados no treinamento, ao serem testados, não foram significativos.<sup>2</sup>

Dar e Gill (1998), como já foi citado, reuniram mais outros sete trabalhos. Eles se divergem nas conclusões finais, em alguns deles foi até mesmo encontrado um resultado positivo (este é o caso da França e do Canadá). No entanto, a conclusão geral do seu trabalho é que alguns programas resultam em modestos ganhos na probabilidade de se reempregar, mas as mudanças no salário são as vezes negativas.

Outras pesquisas em países desenvolvidos acabam por fortalecer este resultado. Estudos similares aos apresentados acima, tentando estabelecer uma relação direta entre o conhecimento adquirido no treinamento e incremento de salário, foram feitos por Brown (1989), Lynch (1992), and Bishop (1994) para os EUA e Blanchflower e Lynch (1994) para o Reino Unido. Os resultados também variaram, só encontrando retornos positivos para alguns tipos de curso.

Mais um estudo nesta área foi o de Jörn-Steffen Pischke (1996). Usando dados do GSOEP ( German Socio Economic Panel) ele analisou as conseqüências de treinamentos contínuos na Alemanha entre 1986 e 1989. A primeira evidência encontrada foi de este tipo de treinamento é na maior parte das vezes concedido a técnicos e burocratas, com alto nível de escolaridade, que sejam do setor de serviço ou da administração

---

<sup>2</sup> As duas últimas pesquisas apresentadas acima foram publicadas pela OECD (1991)



pública. Eles, na maior parte dos casos, não resultam em grandes ganhos salariais significativos de curto prazo - principalmente para homens.

Um argumento que o autor se utiliza para garantir a ineficiência dos treinamentos é que os agentes dificilmente estão dispostos a custear seus cursos. Isto é, se treinamentos comprovadamente garantissem um retorno seguro, muitos trabalhadores estariam dispostos a bancar todo o seu próprio aprendizado como forma de investimento. Obviamente, este argumento não é suficientemente forte, pois ele pode ser contraposto com a idéia do *free rider* (o agente que não custeia seu curso porque sabe que uma iniciativa comum vai acabar financiando), pelo fato de muitas vezes a empresa se apropriar do ganho de produtividade advindo do treinamento, e também pelo problema de liquidez destes trabalhadores. A última afirmativa não é válida para a Alemanha, uma vez que os indivíduos que recebem o treinamento, geralmente, têm salários muito altos.

Por fim, em Heckman (1997), é mostrado o resultado encontrado pelo NJS (National JTPA Study) dos treinamentos oferecidos pelo JTPA (Job Training Partnership Act). Basicamente, a consequência dos cursos foi de uma variação salarial negativa, estatisticamente significativa, para os jovens do sexo masculino. Já para as mulheres, na mesma faixa de idade, o resultado foi insignificante. Isto levou a um corte de 80% da verba da parte deste programa destinado aos jovens. No entanto, ao

avaliar cuidadosamente estes resultados, a sua conclusão foi de que os homens jovens tiveram retornos negativos, porém não aceitos a níveis de significância normalmente usados, e que o estudo da NJS validou-se de artifícios estatísticos para gerar os primeiros dados apresentados.

Com tudo o que foi apresentado, percebe-se que os resultados de treinamentos nos outros países parecem apresentar o mesmo resultado que no Brasil. Desta forma, torna-se possível uma certa generalização dos resultados encontrados.

### **4.3 Considerações Finais**

A maioria dos resultados apresentados até aqui contrariam a hipótese de que existe uma correlação positiva entre treinamento e ganhos salariais ou aumento na probabilidade de reempregar-se. Esta hipótese parecia fazer parte do senso comum, mas fragmentou-se com os casos de treinamentos que obtiveram retornos negativamente significativos.

Programas de Treinamento devem ser considerados com cautela, pois seus retornos podem ser desfavoráveis. Dado que eles estão, na

maior parte das vezes, sendo eficientes apenas para um grupo restrito de participantes, e tendo como efeito global um retorno negativo ou não significativo. Então, em última instância, eles podem significar um desperdício de recursos públicos.

Portanto, uma política de combate ao desemprego não pode basear-se inteiramente em Planos de Treinamento. Mas, uma vez implementada esta medida, deve-se definir ao certo o grupo alvo e a meta de custo/eficiência que se pretende alcançar. E sem perder isto de vista, o segundo passo fundamental é a adequação do aluno ao curso. Pois, por muitas vezes, estes cursos falham por não garantirem aos alunos conhecimento prático, de forma que não são úteis na sua vida profissional.

## **CONCLUSÃO**

Como é de conhecimento comum, os funcionários do setor público têm salários acima da média de mercado, e conseqüentemente, os trabalhadores que saem deste setor se depararam com salários mais baixos do que recebiam anteriormente. Isto não foi estranho aos funcionários desligados da Rede pelo PID.

Então já era esperada uma perda salarial para estes trabalhadores, mesmo antes deles participarem do Programa de Treinamento. No entanto, não era esperada uma perda salarial maior para os funcionários participantes do Treinamento, como ocorreu.

Para explicar o ocorrido várias hipóteses foram levantadas e testadas no penúltimo capítulo, com base nos argumentos criados nos capítulos anteriores. Então, em função do que foi descrito até aqui,

podemos traçar o perfil dos trabalhadores que foram caracterizados por perdas salariais maiores e participaram do programa, fazendo com que o efeito global do retorno do treinamento fosse negativo.

Em primeiro lugar, sabemos que existia um número expressivo de participantes com nível de escolaridade muito alto. Por outro lado, a maior parte destes funcionários avaliou de forma mais rigorosa o programa. Com isto, já era esperado que o retorno do treinamento fosse menor para eles do que para os de menor escolaridade.

Além disto, também foi apresentado aqui que os funcionários desligados a mais tempo tiveram um retorno menor. Pode-se verificar pelo gráfico 7, que os grupos desligados em 95 e em meados de 96 são os de escolaridade média mais alta. E apenas para estes grupos o treinamento foi negativo e significativo. Isto parece indicar que eles são coincidentes, o grupo de alta escolaridade e desligado em 95 e meados de 96.

Com estas informações em mãos, podemos imaginar uma possível explicação para o fenômeno. Os funcionários que aderiram ao Plano, entre outras razões, fizeram isto porque esperavam se recolocar no mercado sem grandes problemas. Porém, esta expectativa só era válida para alguns. Então, aqueles com alta escolaridade que acreditavam estar num grupo com salário de reserva mais alto, mas que na verdade não

pertenciam a este grupo, perderam muito tempo tentando ser absorvidos pelo mercado em áreas nas quais eles não eram habilitados. A razão pela qual eles esperavam pertencer a um grupo que não era condizente com os seus perfis, se deve, na maior parte dos casos, por eles não terem se reciclado ao longo do tempo. Ou então, por eles terem superestimado seus currículos e o aprendizado pela experiência (dado que muitos tinham muitos anos de serviço na Rede).

Independente da razão da assimetria de informação entre as empresas e os funcionários na avaliação do tipo de funcionário que eles eram, o resultado foi que os trabalhadores perderam algum tempo com este erro. O custo, relativo a esta perda de tempo, foi que estes funcionários acabaram por se ver com seu poder de barganha no mercado de trabalho minimizado. Desta forma, passado algum tempo, eles se viram pressionados a entrar no mercado da forma que lhes foi possível, até mesmo abaixo do que lhes era viável.

Assim, possivelmente o grupo que teve maiores perdas salariais foi o dos descritos acima. E isto ocorreu principalmente para os que, não conseguindo se recolocar no mercado dentro da sua área de atuação inicial, resolveu mudar de atividade, transferindo-se para o setor de comércio e prestação de serviços. Pois são mercados incertos, e muitas vezes o sucesso está além do controle do trabalhador.

A posição que ele entrou na ocupação também foi um fator que influenciou no desempenho do funcionário, mas o Programa de Treinamento não foi nenhum dos determinantes neste sentido. O que nos leva a acreditar que o resultado final de perdas ou ganho no salário destes trabalhadores estava mais condicionado ao fato de que tipo de funcionário ele era, do que pelo fato dele ter feito ou não o treinamento.

Infelizmente, não é possível saber qual seria a real situação destes trabalhadores caso não tivessem participado. Existe a possibilidade de que eles estivessem até mesmo pior. Portanto, os resultados não são absolutos para formular uma crítica coerente aos planos de Treinamento.

Assim, como síntese, pode-se dizer que os funcionários não tiveram de fato um retorno negativo do Programa de Treinamento. Mas foram justamente os funcionários condenados a uma perda salarial maior (por vários fatores) que participaram do Programa. Isto quer dizer que, na verdade, a variável dummy de participação expressava se o funcionário estava em um dos casos críticos. Até mesmo porque, por ele estar em uma condição desfavorável no mercado de trabalho houve um incentivo para a participação no Programa de Treinamento.

Pelo que foi visto sobre outros programas de treinamento, é constatada a impossibilidade de se estabelecer uma regra geral sobre efeitos de treinamentos. Para alguns grupos o treinamento pode ser benéfico, assim como, para outros o resultado pode nem ser

significativo. Então, concluí-se que o tratamento dado a estes programas deve ser cada vez mais cauteloso, visando adequar bem o tipo de programa ao grupo participante. Assim como, viabilizar pesquisas que avaliem o treinamento durante todo o seu processo, podendo apontar suas falhas antes da sua finalização.



## APÊNDICE A

Primeiro segue-se a definição das variáveis e em seguida as regressões:

As variáveis utilizadas foram

1. variáveis dependentes:

- o salário atual do trabalhador;
- o salário no primeiro emprego após ter saído da RFFSA;
- *a duração do emprego atual;*
- *o tempo decorrido entre o desligamento do trabalhador da RFFSA e a obtenção de seu primeiro emprego.*

*As duas últimas não serão expostas aqui*

2. Variáveis explicativas:

- escolaridade (escola);
- idade (idade);
- idade ao quadrado (idadeq);
- sexo (sexo);
- participação ou não no programa de treinamento (part);
- se o trabalhador mudou ou não de atividade após ter saído da RFFSA (mativat);
- setores de atividade onde os trabalhadores se reempregaram:  
SAI - serviços

SA2 - comércio

SA3 - transportes

SA4 - construção civil

SA5 - serviços sociais

SA6 - agricultura

SA7 - outros

(variáveis dummies)

- região administrativa onde trabalhavam

Região Sul/Tubarão

Região Sudeste

Região Centro/Leste

Região Nordeste

Região Oeste

(variáveis dummies, igual a 1 se o trabalhador estava empregado na região administrativa correspondente e igual a zero caso contrário - vale destacar que não existe uma variável dummy para a administração geral, o que significa que os coeficientes das variáveis referentes as outras regiões representam a diferença da variável dependente em relação a Administração Geral).

Tabela 1

Variável Dependente: Logaritmo do salário atual do trabalhador

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística t	Significância
Escolaridade	0,107	0,00581	19,17305	0,0000
Idade	0,061	0,03201	1,91556	0,0558
Idadeq	- 0,001	0,00039	- 1,91672	0,0554
Sexo	0,412	0,00755	5,46381	0,0000
Part	- 0,199	0,05462	- 3,64009	0,0003
Mativat	- 0,196	0,05086	- 3,85896	0,0003
Sal	3,945	0,67054	5,88339	0,0000
SA2	3,994	0,67014	5,96000	0,0000
SA3	4,229	0,67251	6,28845	0,0000
SA4	3,877	0,67595	5,73572	0,0000
SA5	3,734	0,67656	5,51843	0,0000
SA6	3,765	0,68053	5,53195	0,0000
SA7	4,091	0,66761	6,12833	0,0000
R2	-0,288	0,09037	-3,18434	0,0015
R3	-0,098	0,08816	-1,11066	0,2669
R4	-0,276	0,08551	-3,22451	0,0013
R5	-0,537	0,09840	-5,46014	0,0000
R6	-0,371	0,10412	-3,56577	0,0004
R2	0,25			
F	35,2521			

Tabela 2

Logaritmo do salário no primeiro emprego após

ter saído da RFFSA

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística t	Significância
Escolaridade	0,103	0,00887	11,65173	0,0000
Idade	0,008	0,00492	1,71837	0,0861
Idadeq				
Sexo	0,520	0,11874	4,37601	0,0000
Part	-0,213	0,07810	-2,72350	0,0066
Mativat	-0,125	0,07740	-1,62512	0,1045
Sal	4,381	0,30251	14,48299	0,0000
SA2	4,424	0,30569	14,47097	0,0000
SA3	4,796	0,30689	15,62631	0,0000
SA4	4,393	0,31231	14,06665	0,0000
SA5	4,255	0,35053	12,13789	0,0000
SA6	4,186	0,37879	11,05075	0,0000
SA7	4,625	0,30810	15,01247	0,0000
R2	-0,075	0,13304	-0,56633	0,5713
R3	-0,052	0,12925	-0,40557	0,6852
R4	-0,18	0,12209	-1,48284	0,1385
R5	0,195	0,14004	-1,39448	0,1636
R6	-0,169	0,14621	-1,15645	0,2479
R2	0,21			
F	13,1023			

**APÊNDICE B**

GRÁFICO 1

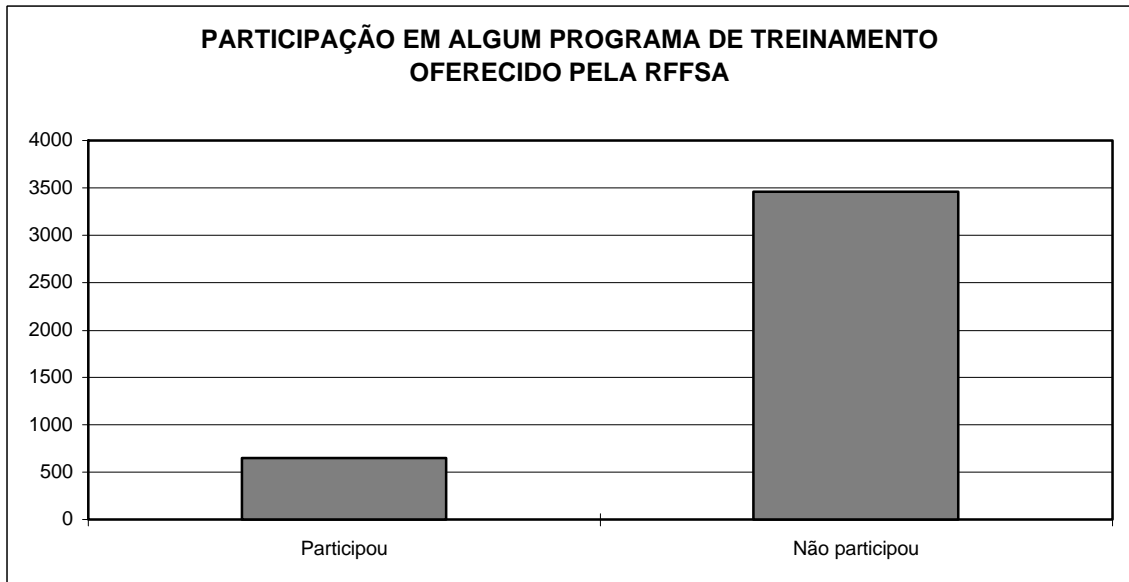


GRÁFICO 2

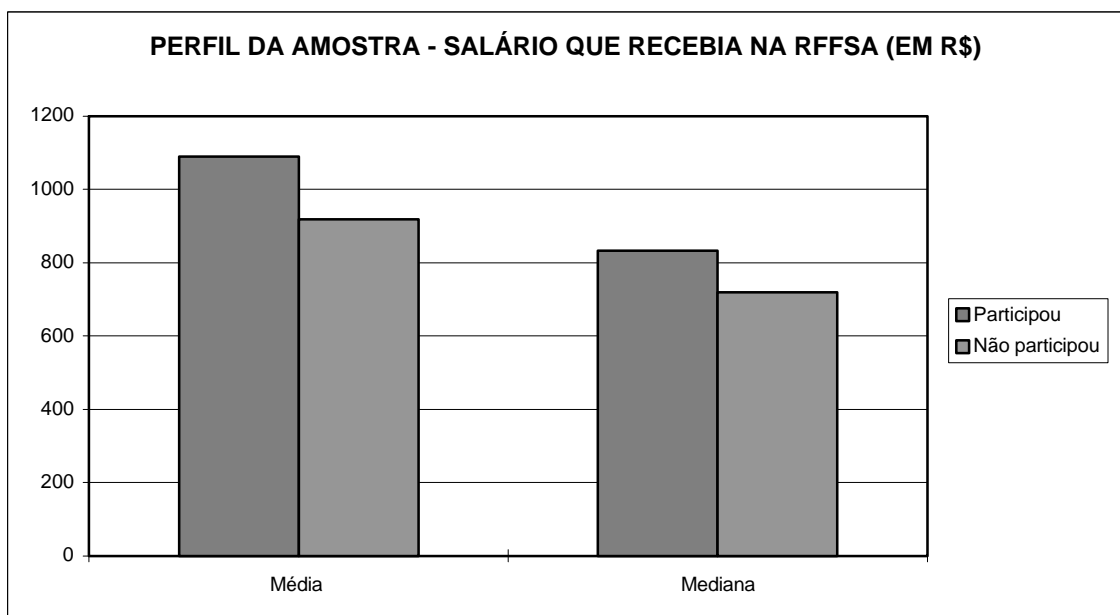


GRÁFICO 3

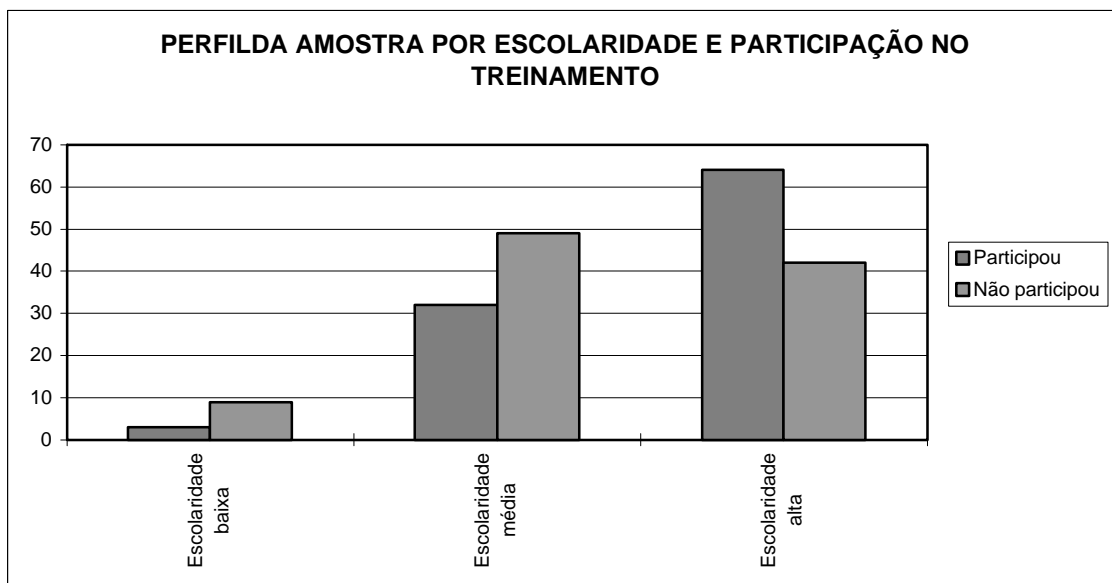


GRÁFICO 4

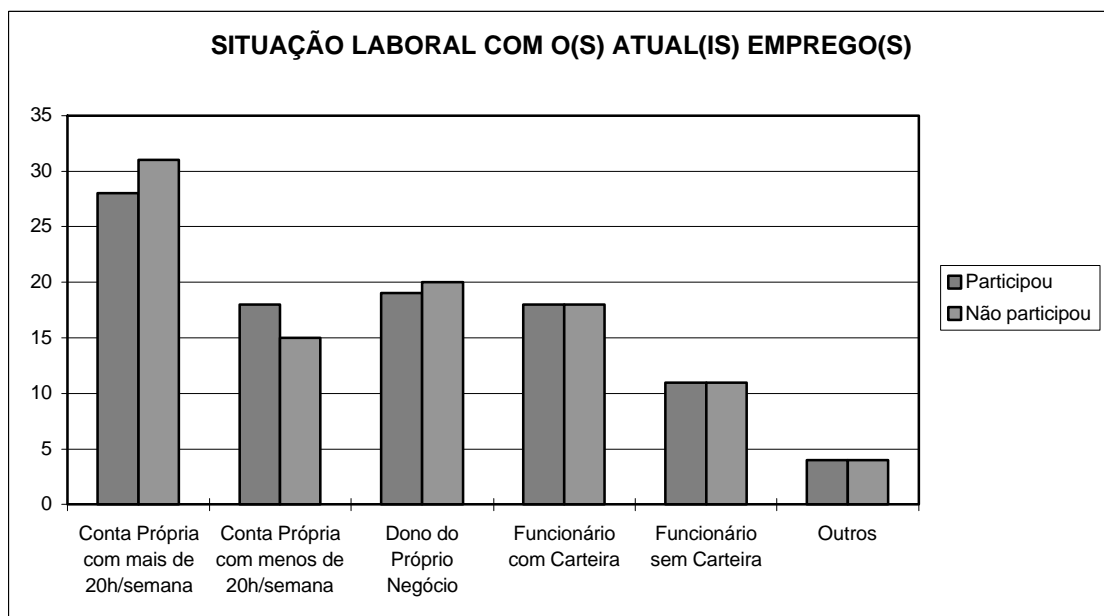


GRÁFICO 5

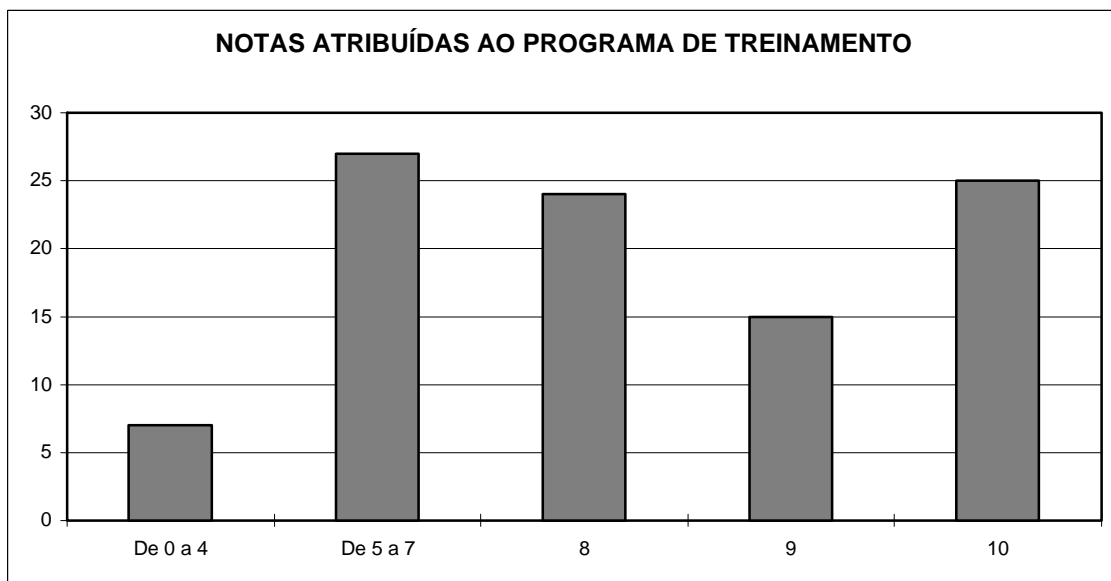


GRÁFICO 6

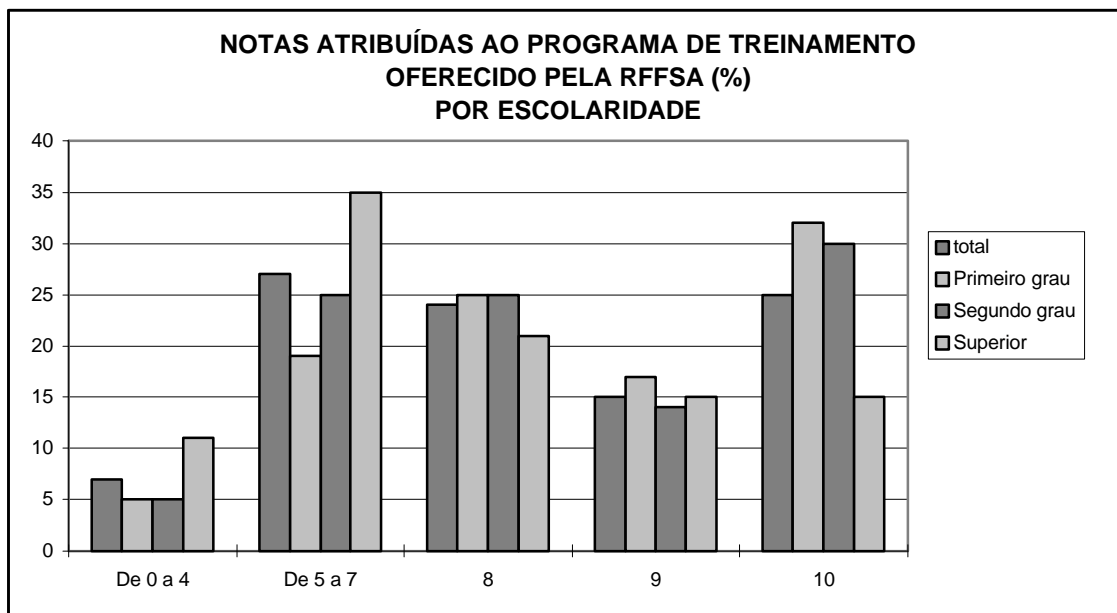
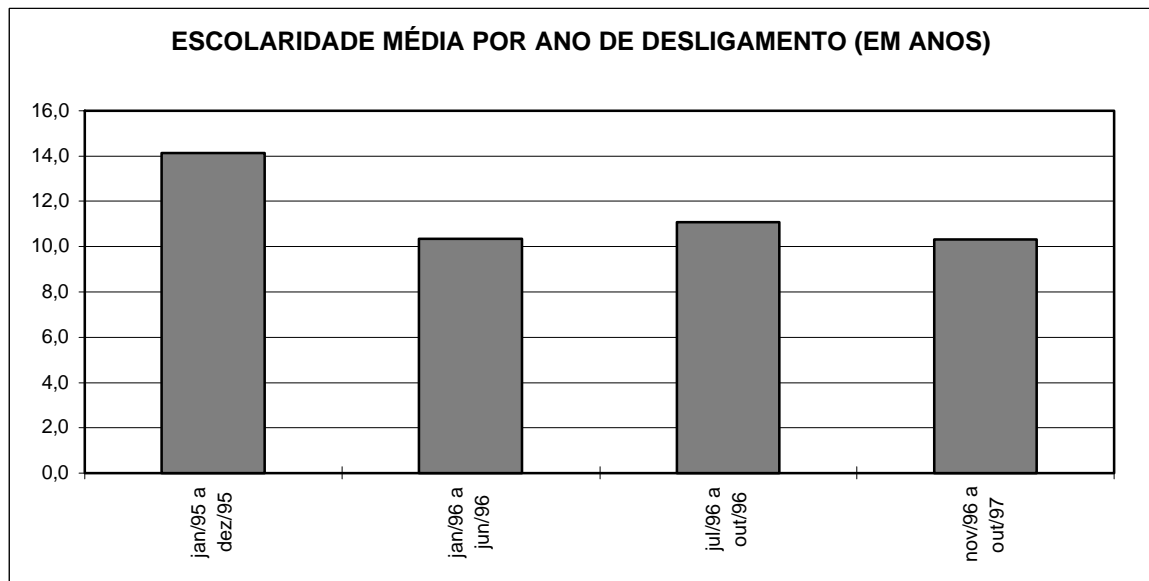


GRÁFICO 7





## **ABREVIATURAS**

- FAT – Fundo de Amparo ao Trabalhador
- GSOEP - German Socio Economic Panel
- JSA - Job Search Assistance
- JTPA - Job Training Partnership Act
- NJS - National JTPA Study
- PDI – Plano de Desligamento Incentivado
- PDP – Programa de Desligamento de Pessoal
- PIA – Plano de Incentivo à Aposentadoria
- PID – Plano de Incentivo ao Desligamento
- PLANFOR - Plano Nacional de Qualificação Profissional
- PND – Programa Nacional de Desestatização
- RFFSA – Rede Ferroviária Federal SA.
- RH – Recursos Humanos
- SAT – Serviço de Apoio Técnico
- SEBRAE – Serviço Nacional de Apoio à Empresa
- SENAC – Serviço Nacional de Aprendizado Comercial
- SENAI – Serviço Nacional de Aprendizado Industrial
- SINE – Sistema Nacional de Empregos

## BIBLIOGRAFIA

**Amadeo, Edward J., J. M. Camargo e G. M. Gonzaga -**  
*Projeto de Pesquisa da Situação Laboral dos Empregados*  
*que Aderiram ao Plano de Incentivos ao Desligamento da*  
*RFFSA – Análise dos Resultados da Primeira Pesquisa de*  
*Campo* (mimeo)

**Ashenfelter, Orley e R. Layard -** *Handbook of Labor*  
*Economics*, volume 1 – Amsterdam: Elsevier Science  
Publishers B. V., 1986

**Barros, Alexandre R., S. C. Andrade e R. A. Perrelli -** *A*  
*Eficiência do Plano Nacional de Qualificação Profissional*  
*como Instrumento de Combate à Pobreza no Brasil: Os casos*  
*de Pernambuco e Mato Grosso*, 1998

**Barros, Ricardo P. -** *Uma avaliação da Eficácia do Planfor*  
(2<sup>a</sup>.versão), setembro de 1998 (mimeo)

**Berndt, Ernest R. -** *The Practice of Econometrics classic*  
*and contemporary*. Reading mass; Addison-Wesley, 1991

**Dar, Amit e I. Gill** - Evaluating Retraining Programs in OECD Countries : Lessons Learned - The World Bank Research Observer, vol 13, nº 1 , pp.79-101, 1998

**Franco, Delano O. J.**- *Programas de Demissão Voluntária em Empresas Públicas - Um Modelo de Seleção Adversa* - Rio de Janeiro: Série Seminários, nº 06/97, junho de 1997

**Heckman, James e J. A. Smith** - *The Sensitivity of Experimental Impact Estimates : Evidence from the National JTPA Study* - Cambridge: National Bureau of Economic Research, 1997

**Pischke, Jörn-Steffen** - *Continuos Training in Germany* - Cambridge: National Bureau of Economic Research, 1996

**Rios-Neto, Eduardo L. G. e CEDEPLAR/UFMG** - Projeto de Avaliação do Plano Estadual de Qualificação Profissional, abril 1997 (mimeo)

**RFFSA** – *Relatórios para o Banco Mundial*, (s. d.), (mimeo)

**UFC-PREx, FCPC e STAS** - *Avaliação do Plano Estadual de Qualificação Profissional - Ceará - 1998 (PEQ-CE-98)*, dezembro de 1998 (mimeo)

**Urani, André** – *Minimização dos Custos Sociais da Privatização: uma proposta para a RFFSA*, agosto de 1995  
(mimeo)

**World Development Report** – Oxford University  
Press, junho 1995