FUNDO MULTILATERAL PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PROTOCOLO DE MONTREAL
SOBRE SUBSTÂNCIAS QUE PREJUDICAM A CAMADA DE OZÔNIO

INFORMAÇÕES DO PROJETO

PAÍS	BRASIL	**AGÊNCIA DE IMPLEMENTAÇÃO:**	PNUD
TÍTULO DO PROJETO	Plano Nacional para Eliminação Gradual de CFC		
PROJETO NO PLANO DE NEGÓCIOS ATUAL		Sim	
SETOR/SUBSETOR		Todos (onde se utiliza CFC)	
CONSUMO			
Padrão (média 1995-1997)		10.521 toneladas ODP	
Consumo Atual (2000)		9.276 toneladas ODP	
IMPACTO DO PROJETO (após dedução do impacto de projetos em andamento aprovados)		5.801 ODP toneladas	
DURAÇÃO DO PROJETO		Término em 2010	
CESSÃO TOTAL ACORDADA		US$ 26.7 milhões	
PRIMEIRA FASE APROVADA (2002-2003)		US$ 9.5 milhões (US$ 7.860 milhões a ser implementados pela PNUD e US$ 1.640 milhões oferecidos pela Alemanha como contribuição bilateral)	
RELAÇÃO CUSTO/BENEFÍCIO		US$ 4.6/Kg	
SITUAÇÃO DA PARTE GOVERNAMENTAL		Contrato incluído	
ETAPAS PARA MONITORAMENTO DO PROJETO		Incluídas	
ÓRGÃO COORDENADOR NACIONAL		Prozon/Ministério do Meio-Ambiente	

O Plano Nacional para Eliminação Gradual de CFC extinguirá o consumo restante equivalente a 9.276 toneladas ODP de CFCs de Grupo I, Anexo A, durante o período de 2002-2010. Para alcançar este objetivo, deve haver uma série de atividades, incluindo investimentos, não-investimentos, assistência técnica e criação de capacidades. O Plano Nacional para Eliminação Gradual de CFC permitirá que o governo brasileiro determine o fim do consumo de CFC até 01 de janeiro de 2010.

Considerando-se esta abordagem multifacetada, é fundamental que o governo brasileiro tenha flexibilidade para adaptar ou modificar suas estratégias durante a implementação deste plano, conforme a necessidade. Devido á natureza complexa e dinâmica das SMEs, algumas das estratégias ou abordagens propostas para lidar com o fim do uso do CFC neste setor devem evoluir com o passar do tempo. Isto visando garantir que o objetivo final seja alcançado.

O governo Brasileiro e o Comitê Executivo acordaram que o financiamento total oferecido pelo Fundo Multilateral é equivalente a US$ 26,7 milhões para a eliminação de todas as substâncias elencadas no Anexo A grupo 1 (CFCs) de todos os setores que utilizam tais substâncias. O nível de financiamento acordado será pago em parcelas conforme especificado no Contrato anexo. Considerando-se que o Contrato é baseado no desempenho, os pagamentos futuros estarão condicionados ao cumprimento das metas e condições especificadas no Contrato.

Com 3.475 toneladas ODP de CFCs a ser eliminadas através de projetos em andamento que já foram aprovados e financiados pelo MLF, esta solicitação de financiamento será responsável pela eliminação de outras 5.801 toneladas ODP de CFCs incluídos no Anexo A, totalizando a eliminação de 9.276 toneladas ODP. Portanto, a relação custo-benefício de uma forma geral do Plano Nacional para Eliminação Gradual de CFC é igual a US$ 4,6 / kg ODP.

IMPACTO DO PROJETO NAS OBRIGAÇÕES DO PAÍS PERANTE O PROTOCOLO DE MONTREAL
A aprovação deste projeto resultará na eliminação do consumo de CFCs no Brasil, permitindo que o país cumpra suas obrigações perante o Protocolo de Montreal.

Plano Nacional para Eliminação Gradual de CFC Revisto & Financiamento Aprovado pelo MLF

1. Introdução:

Durante a 37ª reunião do Comitê Executivo do Fundo Multilateral para Implementação do Protocolo de Montreal em julho de 2002, um financiamento total oferecido pelo MLF no valor de US$ 26,7 milhões foi aprovado em princípio para implementação de um Plano Nacional Brasileiro para Eliminação Gradual de CFC substancialmente revisto.

Este é o valor total do financiamento que será disponibilizado ao Brasil pelo Fundo Multilateral para eliminação do uso de CFC no setor de refrigeração no Brasil, bem como dos demais setores que utilizam tais substâncias (por exemplo, espumas, aerosóis, solventes, esterilizantes, MDIs etc). O valor de financiamento acordado será pago em parcelas no valor exato em dólares norte-americanos conforme especificado, e baseado nos entendimentos estabelecidos, em um Contrato formal firmado entre o governo brasileiro e o Comitê Executivo do Fundo Multilateral.

Uma cópia do supra mencionado Contrato entre o governo brasileiro e o Comitê Executivo do Fundo Multilateral está anexada ao presente.

O Plano Nacional para Eliminação Gradual de CFC inclui os CFCs de Grupo I, Anexo A, ou seja CFC-11, CFC-12, CFC-113, CFC-114 e CFC-115. De acordo com o Plano apresentado ao secretariado do Fundo Multilateral, o consumo destes CFCs deveria ser eliminado até 01 de janeiro de 2007, três anos antes do cronograma de eliminação estipulado pelo Protocolo de Montreal. Entretanto, após avaliação do Secretariado do Fundo Multilateral em conjunto com a PNUD, o governo brasileiro concordou que a data de eliminação deveria ser 01 de janeiro de 2010.

Apesar da data de eliminação de CFC ser 01 de janeiro de 2010, conforme o Protocolo de Montreal, o Plano revisto também planeja conseguir reduções no consumo de CFC permitindo que o Brasil satisfaça as obrigações previstas no Protocolo de Montreal, que limitam o consumo anual máximo de CFC a 10.521 toneladas ODP/ano em 2001 – 2004, 5.261 toneladas ODP/ano em 2005 – 2006 e 1.578 toneladas ODP/ano em 2007 – 2009.

O consumo de CFCs de Grupo I, Anexo A no Brasil em 2000 (o ano base do Plano) foi igual a 9.276 toneladas ODP. Quando completados, os projetos em andamento financiados pelo Fundo Multilateral eliminarão um total de 3.475 toneladas ODP do consumo básico de CFC, enquanto o Plano eliminará o saldo equivalente a 5.801 toneladas ODP.
A meta do cronograma de redução do consumo de CFC incorporado ao Plano Nacional para Eliminação Gradual de CFC Revisto e no qual se baseia este Plano de Implementação está indicada na Tabela 1 seguinte:

Tabela 1: metas do Cronograma de Redução do Consumo para CFCs de Grupo I, Anexo A

Consumo Máximo Anual de CFCs de Grupo I, Anexo A (toneladas ODP)										
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
9.276	(9.276)	8.280	6.967	5.020	3.070	2.050	1.000	424	74	0
MP Limites	10.521	10.521	10.521	10.521	5.261	5.261	1.578	1.578	1.578	0

As reduções anuais no consumo de CFC necessárias para alcançar as metas do cronograma de redução do consumo de CFC expostas na Tabela 1, e as parcelas do financiamento aprovado do MLF serão como segue na Tabela 2:

Tabela 2: Metas Anuais de Reduções do Consumo de CFCs de Grupo I, Anexo A

Metas Anuais de Reduções do Consumo de CFCs de Grupo I, Anexo A (toneladas ODP)									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Redução através de projetos em andamento (toneladas ODP)	745	313	1.210	1.207	0	0	0	0	0
Novas reduções através do Plano (toneladas ODP)	251	1.000	737	743	1.020	1.050	576	350	74
Redução total anual (toneladas ODP)	996	1.313	1.947	1.950	1.020	1.050	576	350	74
Total de Prestações do Financiamento Aprovado (milhões US$)	9,5	6,42		5,27	3,10	1,19	0,87	0,25	0,10

Alguns requisitos específicos devem ser cumpridos para permitir a obtenção das parcelas do financiamento aprovado pelo MLF das fases anuais subseqüentes para os anos 2004 – 2009.

Para obtenção da Segunda Parcela de financiamento no final de 2003, para atividades durante 2004, o "Contrato" entre o governo brasileiro e o Comitê Executivo do Fundo Multilateral estabelece que o Comitê Executivo concorda em princípio com pagamentos em 2003 e nos anos subseqüentes no valor exato listado na tabela 1 do Contrato, condicionado a:

Alcançar os limites de consumo de CFC especificados na Tabela 1 e os demais requisitos de desempenho contidos no Contrato; e

Considerar um plano de implementação anual para o ano subseqüente.

O item 5 do Contrato MLF estabelece que os pagamentos em 2003, e nos anos subseqüentes, serão liberados depois de confirmar que: as metas de consumo máximo para o ano anterior foram alcançadas; foi verificado que a eliminação gradual de CFC ocorreu, e que parte substancial das atividades planejadas para o ano anterior foram realizadas de acordo com o plano de implementação anual.

O pagamento de US$ 6,42 milhões indicado para o ano 2003 será referente a atividades implementadas em 2004, e o Comitê Executivo buscará fornecer o financiamento especificado durante a última reunião de 2003. O mesmo procedimento será aplicado aos pagamentos para os anos subseqüentes.

O item 6 do Contrato MLF claramente estabelece que o pagamento em 2003 para o plano de implementação em 2004 está sujeito à verificação satisfatória de que o Brasil conseguiu, no mínimo:

■ Cumpriu a meta de consumo de 8.280 toneladas ODP para 2002;

Alcançou pelo menos um terço (438 toneladas ODP) da redução de 1.313 toneladas ODP no consumo necessária para 2003; e
Completou as atividades do plano de implementação para 2002 e as atividades de 2003 planejadas para estar completas antes da data de relatório de 2003.
O mesmo processo será aplicado para pagamentos em anos futuros.
2. Contribuições Potenciais de **"**Novos Projetos para as reduções Adicionais Necessárias para Alcançar as metas de Consumo Anual Máximas de CFC":
O Plano Nacional para Eliminação Gradual de CFC é baseado no consumo de CFC em 2000, detalhes do qual são fornecidos na Tabela 3:
Tabela 3: Consumo de CFC em 2000 por Substância & Setor

CFC	**Setor de Consumo**	**Toneladas ODP por Setor**	**Total de Toneladas ODP**
CFC-11	Importação		3.571
	Exportação		10
	Consumo		3.561
	Aerosóis	17	
	Espuma	3.281	
	Refrigeração (Fabricação)	235	
	Refrigeração (Serviços)	28	
CFC-12	Importação		5.706
	Exportação		37
	Consumo		5.669
	Aerosóis	40	
	Refrigeração (Fabricação)	132	
	Refrigeração (Serviços)	4.257	
	MAC (Fabricação)	0	
	MAC (Serviços)	660	
	Espuma de Poliestireno	580	
CFC-113	Importação		29
	Exportação		0
	Consumo		29
	Solventes	29	
CFC-114	Importação		17
	Exportações		0
	Consumo		17
	Aerosóis	17	
CFC-115	Importação		0
	Exportações		0
	Consumo		0
	Refrigeração (Fabricação)	0	
	Refrigeração (Serviços)	0	
Total de Importações de CFC			9.323
Total de Exportações de CFC			47
Total do Consumo de CFC			9.276

A conclusão dos projetos em andamento eliminará um total de 3.475 toneladas ODP do consumo anual de CFC, com um saldo restante de 5.801 toneladas ODP de consumo anual de CFC a ser eliminado gradualmente através do Plano. A Tabela 4 abaixo oferece a divisão estimada deste consumo de CFC igual a 5.801 toneladas ODP em 2000 por setor:

Tabela 4: Consumo de CFC em 2000 não incluído nos Projetos em Andamento

Setor	Sub-setor	CFC-11	CFC-12	CFC-113	CFC-114	Total
Manufatura de Refrigeração & Ar Condicionado	Refrigeração comercial	70	72	0	0	142
	Transporte Refrigerado	0	0	0	0	0
	Refrigeração Doméstica	0	0	0	0	0
	Refrigeração Industrial & Ar Condicionado Central	0	0	0	0	0
	Ar Condicionado Móvel	0	0	0	0	0
Subtotal		**70**	**72**	**0**	**0**	**142**
Serviços de Refrigeração e Ar Condicionado	Refrigeração comercial	0	3.272	0	0	3.272
	Refrigeração Doméstica	0	900	0	0	900
	Refrigeração Industrial & Ar Condicionado Central	28	60	0	0	88
	Ar Condicionado Móvel	0	660	0	0	660
Subtotal		**28**	**4.892**	**0**	**0**	**4.920**
Espuma	Todos os sub-setores	74	537	0	0	611
Subtotal		**74**	**537**	**0**	**0**	**611**
Aerosóis		**17**	**40**	**0**	**17**	**74**
Solventes		**0**	**0**	**29**	**0**	**29**
Esterilizadores		**0**	**25**	**0**	**0**	**25**
Agentes de Processo		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
TOTAL		**189**	**5.566**	**29**	**17**	**5.801**

As oportunidades para identificação de projetos qualificáveis adicionais no setor de Manufatura são claramente limitadas. O financiamento foi aprovado através do Plano para o consumo qualificável e de acordo com diretrizes existentes, como segue:

Atividades	**Impacto (toneladas ODP)**	**Custos Totais US$**	**Recursos Aprovados US$**
SETOR DE MANUFATURA			
Aerosóis, Solventes e Esterilizadores:	**128**		
Componente de Assistência Técnica – setor MDI		478.500	50.000
Assistência Técnica MDI/Projetos de Investimentos	74.0[1]	960.000	400.000
Eliminação gradual de CFC-113 no setor de Solventes	29.0	551.000	551.000
Eliminação gradual de CFC-12 no setor de Esterilizadores	25.0	600.000	500.000
Espuma:	**611**		
Eliminação gradual de CFC no setor de Espuma	611	5.063.460	4.200.000
Refrigeração:	**142**		
Eliminação gradual de CFC na Refrigeração Comercial Setor de Manufatura	142	2.159.820	1.988.000
Total do Setor de Manufatura	**881**	**9.812.780**	**7.689.000**

[1]*Aproximadamente 72 toneladas ODP deste consumo corresponde a um empreendimento multinacional, assim não sendo considerado como qualificado quando da realização dos cálculos de custos incrementais.*

A conclusão destes projetos eliminará um total de apenas 881 toneladas ODP. Embora seja uma

importante contribuição voltada para o alcance das metas de consumo anual de CFC, mesmo com a identificação, preparação e financiamento de projetos, no período 2002-2003, estes projetos provavelmente não estarão concluídos e não poderão contribuir com qualquer redução no consumo antes de 2005.

Além disso, note-se que como o consumo no setor de solventes e esterilizadores é muito pequeno, a alocação de recursos proposta para identificação do projeto e preparo das atividades ocorrerá somente em 2005 e os investimentos para implementação do projeto serão apenas em 2006, com algum saldo restante para 2007. também, como o governo brasileiro não deseja um programa acelerado para a conversão de CFC para produtos que não contenham CFC no setor de MDI, o financiamento para atividades do projeto de conversão da manufatura será alocado apenas em 2008. Com este cenário, o consumo máximo de CFC a ser eliminado com a conclusão de novos projetos no Setor de Manufatura em 2005 será igual a apenas 753 toneladas ODP.

Conforme indicado na estimativa de consumo em 2000, a maioria do consumo restante não-coberto por projetos em andamento correspondia ao setor de serviços de refrigeração e ar condicionado. As oportunidades para auxílio do MLF neste setor foram identificadas e o financiamento foi aprovado através do Plano, como segue:

Atividades	**Impacto (toneladas ODP)**	**Custos Totais US$**	**Recursos Aprovados US$**
SETOR DE SERVIÇOS			
Refrigeração Doméstica & Comercial	***4.172***		
Projeto do Programa de Treinamento de Técnicos		5.968.790	3.742.400
Projeto de Recuperação de CFC-12		6.520.800	6.068.800
Centros de Reciclagem/Reutilização de CFC-12		3.880.000	3.600.000
Projeto de Pagamento de Incentivo ao Usuário Final de Refrigeração Comercial		4.180.000	0*
Ar condicionado móvel	***660***		
Projeto de Recuperação & Reciclagem de MAC		1.976.400	1.600.000
Refrigeração Industrial & Ar Condicionado Central	***88***		
Projeto de Recuperação & Reciclagem de Refrigerador com CFC		1.163.670	1.163.600
Projeto de Pagamento de Incentivo ao Usuário Final de Resfriador		6.146.000	0*
Total do Setor de Serviços	**4.920**	**29.835.660**	**16.174.800**

** O financiamento não foi aprovado para estes projetos devido às diretrizes atuais/ Decisões ExCom relacionadas a concessões para readequações /programas de incentivo em países com grande nível de consumo, e ao fato de que o governo brasileiro não aceitaria utilizar outras modalidades como recursos recorrentes e/ou empréstimos para financiar estas atividades.*

Como pode ser observado na tabela acima, houve um consumo equivalente a 4.920 toneladas ODP de CFC no setor de serviços de refrigeração em 2000, o que representa 85% das 5.801 toneladas ODP de consumo de CFC não cobertas pelos projetos em andamento em 2000, conforme demonstrado na Tabela 4.

No Setor de Serviços de Refrigeração, pode-se esperar alguma redução no consumo com a retirada de alguns equipamentos antigos baseados em CFC que são substituídos por equipamentos novos que não utilizam CFC, porém a redução anual no consumo de CFC que pode vir a ocorrer como resultado destas ações é impossível de ser quantificada. Também é possível que seja relativamente pequena no período 2002 – 2005.

Também é impossível prever a contribuição dos projetos de treinamento, projetos de recuperação, reciclagem e reutilização de refrigeradores com CFC com relação a reduções no consumo anual de CFC. É necessário treinar e fornecer equipamentos apropriados aos técnicos em Serviços de Refrigeração, começar a colocar em prática a recuperação, reciclagem e

reutilização de refrigeradores com CFC, bem como fazer a readequação ou conversão de equipamentos baseados em CFC para que utilizem substâncias que não contenham CFC antes que haja qualquer redução no consumo de CFC. A experiência mostra que embora se forneça treinamento e equipamentos apropriados, sem incentivos financeiros devido aos altos custos do CFC virgem, ou obrigação legal de manter projetos de recuperação, reciclagem e reutilização de refrigeradores com CFC, as reduções no consumo de CFC alcançadas são normalmente significativamente menores daquelas que teoricamente poderiam ocorrer. Além disso, os projetos de treinamento e projetos de recuperação, reciclagem e reutilização de refrigeradores com CFC no Setor de serviços de Refrigeração estão interligados e serão implementados durante o período 2002 – 2007, o que dificulta ainda mais a estimativa das contribuições anuais que estes projetos podem fazer com relação a reduções no consumo de CFC.
Com base em relatórios preliminares com dados sobre o consumo de CFC em 2001, e com a eliminação gradual de 745 toneladas ODP de consumo de CFC com a conclusão de projetos em andamento em 2001, e outras reduções no consumo originárias de projetos em andamento completados em 2002, é possível prever que a meta de consumo de 2002 de 8.280 toneladas ODP pode ser alcançada sem qualquer ação adicional. Isto é bom pois mesmo com o início das atividades de projetos em agosto de 2002 no setor de serviços de refrigeração, poucos ou quase nenhum resultado será alcançado em termos de redução no consumo de CFC em 2002.
As outras atividades financiadas pelo MLF através do Plano Nacional para Eliminação Gradual de CFC visam o estabelecimento de uma Unidade de Monitoramento e Implementação de Projetos e o treinamento de Agentes Alfandegários.

Atividades	**Impacto (toneladas ODP)**	**Custos Totais US$**	**Recursos Aprovados US$**
Implementação e Monitoramento			
Unidade de Monitoramento e Implementação de Projetos	0	2.695.000	2.695.000
Treinamento Alfandegário			
Programa de Treinamento Alfandegário	0	225.200	141.200

Embora ambas sejam atividades importantes, não terão resultados diretos na redução do consumo anual de CFC.
Resumindo os dados supra, através de estimativas da redução no consumo anual de CFC pela conclusão de projetos em andamento e as novas atividades propostas pelo autor de acordo com o Plano, o total anual de redução que pode ser esperado durante o período 2002 – 2006 é indicado na seguinte tabela 5:
Tabela 5: resumo de Estimativas de Reduções Anuais no Consumo de CFC Resultantes da Conclusão de Projetos em Andamento e Novas Atividades Propostas através do Plano (toneladas ODP)

Atividade	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**
Conclusão de Projetos em Andamento no Setor de Manufatura	745	313	369	1.904	144
Novos Projetos no Setor de Manufatura	0	0	0	0	753
Novos Projetos no Setor de Serviços	0	120	285	415	520

Total	**745**	**433**	**654**	**2.319**	**1.417**

Observação: O impacto total dos projetos concluídos no Setor de Manufatura é considerado apenas para o ano subseqüente à conclusão programada do projeto.

Estes números são traduzidos em uma comparação entre o consumo anual de CFC resultante (na hipótese de não haver outros fatores influenciando o consumo) e a meta de consumo anual de CFC de acordo com o Contrato referente ao Plano Nacional Brasileiro para Eliminação Gradual do uso de CFC na seguinte Tabela 6.

Tabela 6: Consumo Anual de CFC Resultante a partir das Reduções Estimadas na Tabela 5 Comparado com as Metas Anuais de Consumo de CFC de acordo com o Contrato para o Plano Nacional Brasileiro de Eliminação Gradual do Uso de CFC (toneladas ODP)

	2000	2002	2003	2004	2005	2006
Consumo Anual de CFC	9.276					
Redução Anual Estimada		745	433	654	2.319	1.417
Consumo Anual Resultante		8.531	8.098	7.444	5.125	3.708
Consumo Anual Máximo de CFC permitido de acordo com o Contrato		8.280	6.967	5.020	3.070	2.050
Redução Anual Adicional Necessária para Cumprimento do Contrato[1]		251	880	1.293	(369)	(649)
Níveis de Consumo Anuais de CFC Alcançados[2]		8.280	6.967	5.020	2.818	1.284

Observações: Todas as reduções são consideradas "Permanentes".
[1]Na hipótese das Metas Anuais de Consumo no Ano Anterior terem sido alcançadas por outros meios (por exemplo, Regulamentações)
[2]Na hipótese de as Reduções Alcançadas serem mantidas ano a ano

Não há "garantias" de que as reduções ilustradas na Tabela 6 sejam alcançadas, e considerando-se que as maiores reduções anuais no consumo de CFC em 2000 para garantir o cumprimento do Contrato devem ser alcançadas nos anos 2004, 2005 e 2006, e que o financiamento total para estes três anos é equivalente a US$ 14,79 milhões, é fundamental que o Brasil alcance as metas de consumo para cada um destes três anos.

Outras medidas para reduzir o consumo de CFC além do alcançado pela conclusão de projetos

em andamento e novas atividades de projeto de acordo com o Plano são essenciais para garantir o cumprimento das metas anuais de consumo de CFC em 2002, 2003 e 2004, e mesmo, possivelmente, em 2005. O único modo seguro de garantir o cumprimento das metas anuais de consumo de CFC de acordo com o Contrato MFL é através de *REGULAMENTAÇÕES* visando limitar as importações anuais de CFC, e assim, o consumo anual de CFC, até níveis que estejam dentro dos níveis de consumo máximo permitidos pelo Contrato. Entretanto, se isso é feito sem considerar-se as reduções estimadas que possivelmente serão alcançadas através da conclusão dos projetos em andamento e as novas atividades propostas através do Plano, apesar da redução de consumo de CFC real ser bem mais rápida do que estabelecido pelo Plano, haverá o custo de um conseqüente impacto econômico ao País.

Para minimizar o impacto econômico da eliminação gradual de CFC é necessário cumprir as metas anuais de consumo máximo de CFC previstas no Contrato MFL, mas sem excessivas reduções adicionais no consumo anual de CFC. Para isso, propõe-se que a implementação do Plano Nacional Brasileiro para Eliminação Gradual do Uso de CFC seja baseada em uma combinação complementar entre reduções no consumo de CFC antecipadas dos projetos em andamento e novas atividades e as Regulamentações referentes à quota de importação de CFC que são ajustadas de acordo com a necessidade diante de cada situação, ao invés de utilizar uma quota de importação anual fixa.

A legislação atual sobre usos de CFC através da Resolução 264 do CONAMA reduzirá as importações de CFC-12 de acordo com as informações na tabela 7:
Tabela 7: Reduções Anuais nas Importações de CFC-12 de acordo com a Resolução 267 do CONAMA (em toneladas ODP)

	2000	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
Base de Cálculo para Quota de Importação de CFC-12	8.259							
Quota de Importação Máxima de CFC-12		7.020	5.368	3.717	2.065	1.239	413	0
Redução Anual nas Importações de CFC-12		1.239	1.652	1.651	1.652	826	826	413

Observação: Os "usos essenciais" definidos não estão incluídos neste sistema de controle de quotas de importação, porém tais usos, conforme definição na legislação nacional, são mínimos.

A Resolução 267 do CONAMA também se refere ao controle das importações de CFC-11, em vigor desde 01 de janeiro de 2001, mas simplesmente como segue:

"As importações de CFC-11 serão permitidas apenas para atender o fornecimento a empresas registradas no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA e que tenham projetos para conversão para tecnologias que não utilizem CFC sendo implementados ou que estejam prestes a enviar propostas com este fim em até 12 meses a contar da data de publicação desta Resolução". Se aplicada, as importações de CFC-11 presumivelmente serão reduzidas na mesma razão, e seguindo o mesmo cronograma, que as reduções no consumo de CFC-11 alcançadas pela conclusão dos projetos em andamento e novos

projetos no Setor de Manufatura. Haveria apenas um consumo residual de aproximadamente 50 toneladas ODP de CFC-11 depois de 2005 para manufatura de MDI, e serviços para resfriadores centrífugos baseados em CFC-11.

Embora ainda não haja Regulamentação quanto a quotas de importação para CFCs 113, 114 ou 115, o consumo atual de CFC-113 e CFC-114 em 2000 foi de apenas 29 toneladas ODP e 17 toneladas ODP, respectivamente, sem que houvesse consumo de CFC-115. Não se espera qualquer crescimento no consumo anual destes tipos de CFC.

O efeito da legislação referente a quotas de importação de CFC-12 combinado às reduções estimadas no consumo de CFC-12 através da conclusão dos projetos em andamento e das novas atividades de projeto de acordo com o Plano comparado às metas anuais de consumo de CFC-12 de acordo com o Contrato para o Plano Nacional Brasileiro de Eliminação Gradual do Uso de CFC está ilustrado na Tabela 8 abaixo:

Tabela 8: Consumo Anual de CFC Resultante do Efeito da Legislação referente a Quotas de Importação de CFC-12 combinado às Reduções Estimadas no Consumo da Tabela 5 Resultantes de Projetos em Andamento e Novas Atividades de Projeto comparado às Metas Anuais de Consumo de CFC de acordo com o Contrato para o Plano Nacional Brasileiro de Eliminação Gradual do Uso de CFC (toneladas ODP)

	2000	2002	2003	2004	2005	2006
Consumo Anual de CFC	9.276					
Redução Anual Estimada a partir de projetos em andamento e Novas Atividades		745	433	654	2.319	1.417
Redução Anual no Consumo de CFC-12 de acordo com a Resolução 267 do CONAMA		1.652	1.651	1.652	826	826
Consumo Anual Resultante **(A)**		6.879	4.795	2.489	(656)	(2.899)
Consumo Anual Máximo de CFC permitido de acordo com o Contrato **(B)**		8.280	6.967	5.020	3.070	2.050
Diferença **(B) – (A)**		1.401	2.172	2.531	3.322	

Esta análise tem a intenção de apenas ilustrar que os controles sobre CFC-12 de acordo com a já existente Resolução 267 do CONAMA baseados nos níveis de 1999 para *"Importação/Produção"* de CFC-12 são significativamente mais restritivos que o necessário para garantir o cumprimento do Contrato MFL com relação ao Plano Nacional de Eliminação Gradual do Uso de CFC. Na eventualidade de tais medidas de controle serem mantidas, haverá um impacto econômico ainda maior do que a eliminação gradual do uso de CFC administrada de acordo com as indicações no Plano.

O Contrato MLF claramente estabelece que o pagamento em 2003 para o plano de implementação em 2004 está sujeito à verificação satisfatória de que o Brasil conseguiu, no mínimo:

Cumprir a meta de consumo de 8.280 toneladas ODP para 2002;
Alcançar pelo menos um terço (438 toneladas ODP) da redução de 1.313 toneladas ODP no consumo necessária para 2003; e
Completar as atividades do plano de implementação para 2002 e as atividades de 2003 planejadas para estar completas antes da data de relatório de 2003.

O Contrato implica que exatamente a mesma fórmula seja aplicada a pagamentos nos anos subseqüentes. É importante notar o requisito de se atingir pelo menos um terço das reduções

necessárias no consumo para o ano em questão, até a data do relatório *(provavelmente agosto de 2003)* e envio da solicitação do financiamento para os anos subseqüentes.

A Tabela 9 abaixo oferece uma visão detalhada das reduções no consumo de CFC até as datas de conclusão dos projetos em andamento no Inventário MLF:

Tabela 9: Reduções no Consumo de CFC através dos projetos em Andamento de acordo com as datas de Conclusão de Projetos

Consumo de CFC Remanescente a ser Eliminado Gradualmente através de Projetos na Área de Espuma em Andamento baseados na Data de Conclusão no Inventário MLF/Documentação do Projeto (toneladas ODP)										
Fev 2002	Dez 2002	Jan 2003	Jul 2003	Ago 2003	Jan/Fev 2004	Mar 2004	Ago/Set 2004	Dez 2004	Mar 2005	Total
147,3	110,1	17,7	15,0	271,6	628,7	281,0	832,9	116,8	144,0	**2.565,1**
2002		2003			2004				2005	
257,4		304,3			1.859,4				144,0	2.565,1
Consumo de CFC Remanescente a ser Eliminado Gradualmente através de Projetos na Área de Refrigeração em Andamento baseados na Data de Conclusão no Inventário MLF/Documentação do Projeto (toneladas ODP)										
Fev 2002	Dez 2002	Jan 2003	Jul 2003	Ago 2003	Fev 2004	Mai 2004	Ago/Set 2004	Dez 2004	Mar 2005	Total
55,8	0	0	0	64,5	33,1	11,2	0	0	0	**164,6**
2002		2003			2004				0	
55,8		64,5			44,3				0	164,6
Total de Consumo de CFC Remanescente a ser Eliminado Gradualmente através de Projetos em Andamento baseados na Data de Conclusão no Inventário MLF/Documentação do Projeto (toneladas ODP)										
Fev 2002	Dez 2002	Jan 2003	Jul 2003	Ago 2003	Jan/Fev 2004	Mar 2004	Mai 2004	Ago/Set 2004	Dez 2004	Mar 2005	Total
203,1	110,1	17,7	15,0	336,1	661,8	281,0	11,2	832,9	116,8	144,0	**2.729,7**
313,2		368,8			1.903,7					144,0	2.729,7

Com estes dados, chega-se as seguintes conclusões:
35% da redução no consumo de CFC programada para 2002 é resultante de projetos programados para serem concluídos apenas em dezembro de 2002. Se estiverem concluídos apenas em dezembro de 2002, terão pequena contribuição com qualquer redução no consumo de CFC em 2002.
91% da redução no consumo de CFC programada para 2003 é resultante de projetos programados para ser concluídos apenas em agosto de 2002. O consumo total destes projetos é 336,1 toneladas ODP e caso haja qualquer atraso em sua conclusão não contribuirão com a condição de "redução em pelo menos um terço (438 toneladas ODP) da redução de 1.313 toneladas ODP necessária para 2003" prevista no Contrato MFL para pagamento da parcela de 2004 do financiamento.
Se o pagamento em 2004 para o plano de implementação em 2005 está sujeito ao fato de o Brasil "alcançar redução em pelo menos um terço (649 toneladas ODP) da redução de 1.947 toneladas ODP necessária para 2004", é fundamental que os projetos em andamento programados para ser concluídos em janeiro/fevereiro/março de 2004 sejam concluídos

pontualmente, pois quaisquer atrasos em conjunto com atrasos nos projetos programados para estar concluídos em agosto de 2004, podem resultar em não cumprimento das condições para pagamento previstas no Contrato MFL.
O fato de que reduções substanciais no consumo de CFC programadas para 2002, 2003 e 2004 estão relacionadas a projetos a ser concluídos apenas no segundo semestre do ano reforça o argumento de que o impacto total da eliminação gradual do uso de CFC através da conclusão de projetos em andamento no setor de manufatura será percebida no consumo anual de CFC no Brasil apenas no ano subseqüente.

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:
TODOS os números referentes às reduções estimadas no consumo de CFC a partir da conclusão de projetos em andamento devem ser considerados, na melhor das hipóteses, como *APROXIMAÇÕES*. Uma vez que:

- São baseados no impacto do projeto a partir do Inventário MLF que *não* é baseado nas toneladas ODP de *CONSUMO*, mas nas toneladas ODP a serem eliminadas pelo projeto considerando-se o ODP das substâncias empregadas como substitutas do CFC.
- O impacto do projeto é baseado no consumo nos 12 meses, ou na média de 3 anos, anteriores à preparação do projeto, e *não no CONSUMO* ATUAL, o que pode ser significativamente diferente e, dada a situação econômica atual, significativamente *MENOR*.
- As reduções efetivas no *CONSUMO* a serem alcançadas a partir da conclusão dos projetos em andamento serão *MENORES* que indicado no Contrato entre o governo brasileiro e o Comitê Executivo do Fundo Multilateral.

Resumindo, para garantir que se alcance o consumo máximo permitido em qualquer ano de acordo com o Contrato entre o governo brasileiro e o Comitê Executivo do Fundo Multilateral, e para receber as parcelas subseqüentes do financiamento, deve-se alcançar as reduções necessárias no consumo de CFC através de uma combinação entre:

- A conclusão de projetos em andamento no Setor de Manufatura;
- Implementação e conclusão de novos projetos tanto no Setor de Manufatura quanto no Setor de Serviços de Refrigeração e Ar Condicionado;
- Controle na importação de CFCs em níveis que, em conjunto com as reduções acima no consumo de CFC a partir da conclusão de projetos, permita alcançar as metas de redução no consumo anual de CFC.

3. Alocação do Financiamento Aprovado para 2002 – 2003 e Anos Subseqüentes:

O primeiro Plano de Trabalho de Implementação será referente ao período compreendido de agosto 2002 a 31 de dezembro de 2003. Considerando-se as novas reduções no consumo de CFC que devem ser alcançadas de acordo com o Plano revisto, e visando garantir que todas as condições sejam cumpridas para entrega da parcela de 2004 do financiamento, e nos anos subseqüentes, é fundamental que diversas atividades tenham início em 2002 e 2003.

As parcelas de financiamento anuais aprovadas pelo Comitê Executivo do Fundo Multilateral, conforme demonstrado na Tabela 2, foram alocadas a atividades individuais do projeto de acordo com o que é considerado necessário para alcançar as reduções máximas anuais no consumo de CFC. O "Fluxo de Caixa" anual proposto para o período 2002 – 2010 está ilustrado na Tabela 10 abaixo:

Tabela 10: Fluxo de Caixa Anual Proposto para Implementação do Plano Nacional Brasileiro de Eliminação Gradual do Uso de CFC (US$)

Descrição	2002 - 2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Assistência Técnica para estratégia de Transição para MDI	0	0	25.000	25.000	0	0	0	0
Assistência Técnica/Projetos de Investimentos MDI	0	0	0	140.000	0	260.000	0	0
Projetos de Investimentos – Solventes CFC-113	0	0	10.000	500.000	41.000	0	0	0
Projetos de Investimentos – Esterilizadores CFC-12	0	0	10.000	400.000	90.000	0	0	0
Projetos de Investimentos – Manufatura de Espuma	3.200.000	1.000.000	0	0	0	0	0	0
Projetos de Investimentos – Manufatura de Refrigeração Comercial	700.000	1.000.000	288.000	0	0	0	0	0
Projetos de Investimentos – CFC-12 MAC Projeto R&R	250.000	206.400	1.000.000	143.600	0	0	0	0
Projetos de Investimentos – Projeto R&R Refrigeração Industrial e Ar Condicionado Central	650.000	513.600	0	0	0	0	0	0
Projeto de Treinamento de Técnicos no Setor de Serviços Refrigeração Doméstica & Comercial* Projeto de Recuperação de CFC-12 Projeto Regional de Reciclagem/Reutilização de CFC-12	1.498.800 1.500.000 700.000	1.000.000 1.600.000 700.000	1.000.000 1.600.200 1.036.800	243.600 747.800 600.000	0 520.800 298.200	0 100.000 265.000	0 0 0	0 0 0
Treinamento Aduaneira *	141.200	0	0	0	0	0	0	0
Unidade de Implementação e Monitoramento de Projetos	860.000	400.000	300.000	300.000	240.000	245.000	250.000	100.000
TOTAL em US$	9.500.000	6.420.000	5.270.000	3.100.000	1.190.000	870.000	250.000	100.000
Totais Anuais Aprovados (US$ milhões)	9,50	6,42	5,27	3,10	1,19	0,87	0,25	0110

** Projetos a ser implementados pela GTZ com financiamento bilateral com o Governo da Alemanha. . A divisão para 2002 e 2003 foi acordada como base para o Plano de Implementação 2002-2003.*

4. Resumo da Estratégia de Implementação & requisitos de Financiamento do Plano Nacional de Eliminação Gradual do Uso de CFC:

4.1 LEGISLAÇÃO

A legislação brasileira atual, representada pela Resolução 267 do CONAMA, impõe limites rígidos quanto às quantidades de CFC-12 que podem ser importadas a cada ano entre 2001 e 2006, antes que o consumo de CFC-12 seja completamente eliminado, em vigor a partir de 01 de janeiro de 2007. Embora a Resolução 267 do CONAMA não imponha limites de consumo específicos para CFC-11 durante o período 2001 – 2006, o governo brasileiro também planeja eliminar o consumo de CFC-11 a partir de 01 de janeiro de 2007. Entretanto, a legislação atual apenas dispõe sobre o controle de importações de CFC-11 ao limitar a importação desta substância durante o período 2001 – 2006 a empresas registradas junto ao IBAMA e que tenham projetos para eliminação de CFC-11 em fase de implementação ou preparo.

Atualmente não há limites para a importação de CFC-113, CFC-114 ou CFC-115. Entretanto, a Resolução 267 do CONAMA requer que empresas que produzem, importam, exportam, comercializam ou utilizam as substâncias controladas listadas nos Anexos do Protocolo de Montreal, ou produtos contendo tais substâncias, principalmente no setor de serviços, em quantidade anual igual ou superior a duzentos quilogramas, sejam registradas junto ao IBAMA. O consumo total de CFC-113 e CFC-114 em 2000 chegou a apenas 29 e 17 toneladas ODP, respectivamente. Não houve consumo de CFC-115 em 2000.

Como resultado da revisão do Plano Nacional Brasileiro para Eliminação Gradual do Uso de CFC, o governo brasileiro avaliará e revisará a legislação existente para estabelecer controle de quotas de importação para todos os CFCs de Grupo I, Anexo A para o período 2003 – 2009, antes de sua eliminação definitiva em vigor a partir de 01 de janeiro de 2010.

4.2 SETOR DE ESPUMA

O consumo de CFCs no setor de manufatura de espumas em 2000 foi igual a 3.860 toneladas ODP. A meta do governo era eliminar todo consumo de CFC no setor de manufatura de espuma até o final de 2005. Essa meta ainda pode ser alcançada, mas é necessário financiamento do MFL desde o início do Plano de forma a permitir o início da preparação do projeto, aprovação e atividades de aquisição de equipamentos de substituição em 2002. Entretanto, considerando o número de empresas restantes (170 empresas e projetos de grupo englobando diversas empresas muito pequenas que atendem os critérios para auxílio do MLF) e a necessidade de dar continuidade à implementação de projetos em andamento e aprovados no setor de espuma, 76% do financiamento aprovado foi alocado em 2002-2003 e o saldo restante em 2004.

4.3 SETOR DE MANUFATURA DE REFRIGERAÇÃO COMERCIAL

O consumo de CFCs no setor de manufatura de refrigeração comercial em 2000 foi igual a 335 toneladas ODP. A meta do governo era eliminar o consumo de CFC do setor de manufatura de refrigeração comercial até o final de 2006. Embora o processo de eliminação nas operações de manufatura de refrigeração seja mais longo que no setor de manufatura de espuma e inicialmente haja pesquisas comerciais significativas e atividades de preparo do projeto a ser completadas antes do início da aquisição de equipamentos, esta meta ainda pode ser alcançada. Portanto, também requer financiamento suficiente do MLF no início do Plano e 35% do financiamento aprovado foi alocado em 2002-2003, 50% em 2004 e o saldo restante em 2005.

4.4 SETOR DE SOLVENTES CFC-113

O consumo de CFCs no setor de solventes CFC-113 em 2000 foi igual a apenas 29 toneladas ODP. A Resolução 267 do CONAMA permite a importação de CFC para "usos essenciais", que incluem "como agente em processos químicos e analíticos e como reagente em pesquisas científicas" (como uso em laboratórios). Após a revisão do Plano Nacional para Eliminação Gradual de CFC, o governo planeja estabelecer a data para eliminação definitiva de todos os usos de CFC-113 em 01 de janeiro de 2008. Devido ao consumo relativamente pequeno, o qual não deve aumentar e pode ser mantido com a aplicação de quotas de importação para CFC-113, e à necessidade de uma pesquisa referente aos usuários restantes, o financiamento aprovado foi alocado começando apenas com uma parcela igual a 2% em 2005, 90% em 2006 e o saldo restante em 2007.

4.5 SETOR DE ESTERILIZADORES

O consumo de CFC-12 no setor de esterilizadores em 2000 foi igual a apenas 25 toneladas ODP. De acordo com a legislação existente, todo consumo não-essencial de CFC-12 está programado para ser eliminado até o final de 2006. Após a revisão do Plano Nacional para Eliminação Gradual de CFC, o governo planeja estabelecer a data para eliminação definitiva de todos os usos de CFC-12 em 31 de dezembro de 2008. Devido à necessidade de pesquisar os usuários, e ao consumo relativamente pequeno, o qual não deve aumentar graças á legislação existente que proíbe novos usos de esterilizadores, o financiamento aprovado foi alocado começando apenas com uma parcela igual a 2% em 2005, 80% em 2006 e o saldo restante em 2007.

4.6 SETOR DE MANUFATURA DE MDI AEROSOL & ESTRATÉGIA NACIONAL PARA TRANSIÇÃO DE MDI

O uso anual de MDIs no Brasil é próximo a 6.5 milhões de unidades fornecidas tanto por fabricantes locais quanto por importadores. O consumo de CFCs no setor de manufatura de MDI aerosol em 2000 totalizou 74 toneladas ODP, incluindo 17 toneladas ODP de CFC-11, 40 toneladas ODP de CFC-12 e 17 toneladas ODP de CFC-114. Mais de 95% deste consumo foi de responsabilidade de uma empresa multinacional de país (Artigo 2), e o restante coube a duas pequenas empresas nacionais. A legislação existente, representada pela Resolução 267 do CONAMA, não faz restrições quanto á importação de CFCs para "usos essenciais" em remédios e fórmulas farmacêuticas para tratamentos no formato aerosol, como Inaladores de Dose Medida (MDIs) e/ou oferecidos em formato de spray para uso oral ou nasal. Embora a produção de CFCs de alta qualidade listados no Anexo A necessários para MDIs esteja programada para terminar em 2004, e a data adotada por Países do Artigo 2 para a transição para MDIs sem CFC seja 2005, o governo brasileiro tem intenção de permitir o uso de CFCs em MDIs até 31 de dezembro de 2009.

O financiamento do MLF aprovado objetiva duas necessidades distintas, a conversão dos fabricantes nacionais de MDIs para tecnologia sem uso de CFC e, separadamente, o desenvolvimento, implementação e gerenciamento de uma estratégia nacional de transição relacionada à eliminação gradual de MDIs com CFC.

Os projetos de conversão para fabricantes nacionais de MDI envolverão avaliação da formulação atual, reformulação, testes e aprovação dos novos produtos, antes de alterar os equipamentos de produção para converter o processo de fabricação. Uma parcela inicial equivalente a 35% do financiamento aprovado para os projetos de conversão foi alocada em 2006 de forma a iniciar as atividades de avaliação da formulação atual, reformulação e teste. O

saldo, para as mudanças de equipamento de produção, foi alocado apenas em 2008.

Para a estratégia nacional de transição, envolvendo uma campanha de consciência para educar médicos que receitam MDIs quanto ao cronograma e as razões para a transição, o financiamento aprovado foi alocado igualmente, 50% em 2005 e 50% em 2006, visto que está previsto um aumento nas importações de MDIs sem CFC em 2005.

4.7 SETOR DE SERVIÇOS DE MAC

O consumo de CFC-12 no setor de serviços de MAC em 2000 foi estimado como sendo igual a 660 toneladas ODP. A legislação existente proibiu o uso de CFCs para MAC em todos os novos modelos lançados depois de 1997, e em todos os veículos novos e usados a partir de 01 de janeiro de 2001. A legislação existente também programou para eliminar todo uso não-essencial de CFC-12 até o final de 2006. Após a revisão do Plano Nacional para Eliminação Gradual de CFC, o governo planeja estabelecer 31 de dezembro de 2008 como data para eliminação definitiva para todos os usos não-essenciais de CFC-12.

Para ajudar a atingir esta meta reduzindo as emissões deliberadas de CFCs e para prolongar a vida útil de sistemas de MAC baseados em CFC, o financiamento MLF foi aprovado para um programa nacional para recuperação e reciclagem de refrigeração CFC-12 para o setor de serviços de MAC. Isto envolve o treinamento de mecânicos de serviço em MAC e o fornecimento de máquinas de recuperação/reciclagem e equipamentos complementares. A abordagem de atividades neste setor é feita através de um projeto-piloto na região sudeste de forma a obter informações mais precisas sobre os níveis atuais de consumo de CFC no setor. Os resultados do projeto-piloto determinarão os níveis de financiamento a ser alocados a atividades neste setor em anos subseqüentes. O financiamento aprovado, assim, foi provisoriamente alocado baseado em uma parcela igual a 16% em 2002-2003, outros 13% em 2004, 63% em 2005 e o saldo em 2005.

4.8 SETOR DE SERVIÇOS DE AR CONDICIONADO CENTRAL & REFRIGERAÇÃO INDUSTRIAL

Há aproximadamente 700 resfriadores centrífugas baseados em CFC em uso em processos de refrigeração industrial e na construção de ar condicionado no Brasil. O consumo de CFCs no setor de serviços de resfriação centrífuga em 2000 totalizou 74 toneladas ODP, divididos em 28 toneladas ODP de CFC-11 e 60 toneladas ODP de CFC-12. A legislação existente programou para eliminar todo uso não-essencial de CFC-11 e CFC-12 até o final de 2006. Após a revisão do Plano Nacional para Eliminação Gradual de CFC, o governo planeja estabelecer 31 de dezembro de 2008 como data para eliminação definitiva para todos os usos não-essenciais de CFCs.
Para ajudar a atingir esta meta reduzindo o consumo de CFCs virgens durante serviços e reparos em resfriadores centrífugas, e para prolongar sua vida útil e evitar o desgaste prematuro, o financiamento MLF foi aprovado para um programa nacional para recuperação e reciclagem de CFC de refrigeração para este subsetor de serviços. Isto envolve o treinamento de mecânicos de serviço e o fornecimento de máquinas de recuperação/reciclagem e equipamentos complementares. Devido ao elevado custo da reforma de resfriadores, ou substituição dos mesmos, o prolongamento da vida útil de resfriadores baseados em CFC já existentes é considerada uma prioridade e, portanto, os requisitos de financiamento tem início com uma parcela de 56% em 2002 – 2003, seguido pelo saldo restante em 2004.

4.9 SETOR DE SERVIÇOS DE REFRIGERAÇÃO COMERCIAL & DOMÉSTICA

O consumo de CFC-12 no setor de serviços de refrigeração comercial e doméstica em 2000 totalizou 4.172 toneladas ODP, sendo 900 toneladas ODP no setor de refrigeração doméstica e 3.272 toneladas ODP no setor de refrigeração comercial. A legislação existente programou para eliminar todo consumo não-essencial de CFC-12 até o final de 2006. Após a revisão do Plano Nacional para Eliminação Gradual de CFC, o governo planeja estabelecer 31 de dezembro de 2008 como data para eliminação definitiva para todos os usos não-essenciais de CFCs.

Para ajudar a atingir esta meta reduzindo o consumo de CFCs virgens durante serviços e reparos em equipamentos do setor, e para prolongar sua vida útil, o financiamento MLF foi aprovado para programas nacionais para treinamento de técnicos, para recuperação de CFC de refrigeração e para reciclagem e reutilização de CFC de refrigeração. Embora os programas estejam inter-relacionados, a implementação será administrada como três projetos separados distintamente.

4.9.1 Curso de Treinamento de Técnicos (a ser implementado pela GTZ com financiamento bilateral com o Governo da Alemanha)
Este projeto objetiva o treinamento de mecânicos e técnicos, que trabalham com instalação e manutenção de sistemas de refrigeração domésticos e comerciais e equipamentos por todo o Brasil, no gerenciamento e conservação de CFC, incluindo recuperação, reciclagem, recarga, refrigeradores substitutos, reformados e armazenagem. Isto está relacionado a projetos de investimento separados que fornecerão equipamentos apropriados aos técnicos treinados permitindo que recuperem CFC-12 e substituam-no por refrigeradores que não contenham CFC durante o trabalho, e o estabelecimento de centros regionais para reciclagem e reutilização do CFC-12 recuperado.

Este projeto de treinamento é o follow-up de um projeto-piloto de treinamento aprovado pelo MLF em julho de 2001, mais uma vez financiado bilateralmente pelo governo da Alemanha e implementado pela GTZ. O novo projeto envolve 2.188 cursos de treinamento para uma estimativa de 35.000 técnicos durante um período de cinco anos e é fundamental que o mesmo tenha início o mais brevemente possível. O financiamento aprovado, assim, foi alocado baseado em uma parcela igual a 40% em 2002-2003, 27% em 2004, 27% em 2005 e o saldo em 2006.

4.9.2 Projeto de Recuperação de CFC-12 (a ser implementado por PROZON/PNUD)
Este projeto objetiva capacitar a recuperação de CFC-12 pelo Brasil durante o serviço a equipamentos de refrigeração doméstica e comercial através do fornecimento de equipamento para recuperação e armazenagem de CFC-12 a aproximadamente 12.000 técnicos em refrigeração que participarem com sucesso do programa de treinamento de técnicos supra-mencionado. Também permitirá a reciclagem ou reutilização subseqüente do CFC-12 recuperado em centros regionais de reciclagem e reutilização de refrigeradores objeto do projeto de investimentos a seguir no Plano geral.

Apenas os técnicos certificados como tendo completado com sucesso o curso de treinamento estarão qualificados a receber o equipamento de recuperação de CFC-12 e "pagarão" pelo equipamento utilizando "*Certificados*" relacionados ao valor das quantidades de CFC-12 recuperado. Para atingir os benefícios máximos deste projeto, o equipamento de recuperação de CFC-12 deve ser fornecido a técnicos imediatamente após a conclusão bem sucedida do treinamento e, assim, financiamento aprovado foi alocado iniciando com uma parcela equivalente a 25% em 2002 -–2003, 26% em 2004, 26% em 2005, 12% em 2006 e o saldo em 2007.

4.9.3 Projeto de Centros Regionais de Reciclagem/Reutilização de CFC-12 (a ser implementado por PROZON/PNUD)

Este projeto objetiva estabelecer centros regionais convenientes capacitando a reciclagem, ou reutilização, do CFC-12 recuperado por técnicos em refrigeração durante o serviço em equipamentos de refrigeração doméstica e comercial (utilizando equipamentos fornecidos de acordo com o projeto de recuperação de CFC-123 supra mencionado).
Mais uma vez, para alcançar os benefícios máximos deste projeto, os centros regionais de reciclagem e reutilização devem ser estabelecidos em regiões quando os programas de treinamento de técnico e recuperação de CFC-12 estiverem concluídos. O financiamento aprovado para este projeto, assim, foi alocado com início em uma parcela igual a 20% em 2002-2003, 20% em 2004, 29% em 2005, 17% em 2006, 8% em 2007 e o saldo em 2008.

4.10 CURSO DE TREINAMENTO PARA OFICIAIS ADUANEIROS (a ser implementado pela GTZ com financiamento bilateral com o Governo da Alemanha)
O monitoramento e controle das importações de lotes de CFCs, misturas de CFCs com outras substâncias químicas e produtos e equipamentos contendo, ou desenhados para conter ou utilizar, CFCs, é fundamental para que o Brasil cumpra as metas do Protocolo de Montreal quanto ao consumo de CFC e para a implementação bem sucedida do Plano Nacional Brasileiro para Eliminação Gradual do Uso de CFCs, e a eliminação gradual de usos não-essenciais dos CFCs no Anexo A até 31 de dezembro de 2008. Este projeto objetiva o treinamento de Oficiais Aduaneiros quanto à verificação, reconhecimento, teste e monitoramento as importações de CFC. Devido á importância deste projeto, todo o financiamento aprovado para este projeto foi alocado em 2002-2003.

4.11 UNIDADE DE MONITORAMENTO & IMPLEMENTAÇÃO DE PROJETOS

Uma unidade de implementação e monitoramento de projeto será criada para prover o governo brasileiro com o suporte necessário para a realização de todas as atividades financiadas através do Plano Nacional de Eliminação Gradual de CFC.
O Plano envolve atividades para eliminação gradual de CFC englobando projetos de conversão no setor de manufatura, recuperação de CFC, projetos de reciclagem e reutilização em todos os setores de serviço de refrigeração e ar condicionado e o treinamento relacionado de um grande número de técnicos em serviços de refrigeração que trabalham para oficinas de serviços de pequeno e médio porte. Além disso, a legislação existente relacionada às quotas de importação de CFC e o cronograma de eliminação gradual de CFC devem ser revistos de forma que haja uma política e uma estrutura regulamentadora para oferecer suporte à eliminação gradual sustentável de CFC como agora designada no Plano Nacional.
A implementação do Plano, portanto, envolverá uma quantia significativa de trabalho administrativo visando facilitar o desenvolvimento da política e da estrutura regulamentadora, a identificação de usuários finais qualificáveis adicionais, a criação de uma base de dados definitiva referente aos usuários de CFC, desenvolvimento de propostas de projeto de conversão em nível de empresa para o setor de manufatura, alocação de recursos para todas as atividades de investimentos, atividades para aumento de consciência pública e outras atividades incluindo trabalhos de auditoria e relatórios que sejam necessários.
Uma unidade de implementação e monitoramento de projeto com equipe em tempo integral é necessária para garantir a implementação bem sucedida e conclusão do Plano Nacional de Eliminação Gradual de CFC. A mesma será criada através do Comitê Executivo Inter-ministerial – PROZON que atuará como coordenador central nacional para todas as atividades supra-mencionadas.
Devido à abrangência do Plano, e a necessidade de previsão orçamentária do financiamento MLF para garantir a implementação em um cronograma que permite o alcance das metas nos níveis de consumo de CFC, a unidade de implementação e monitoramento do projeto deve ser criada imediatamente e deve ser substancialmente financiada durante os primeiros dois anos. A

alocação do financiamento aprovado reflete estes requisitos com 32% em 2002 – 2003, 15% em 2004, 11% em 2005, 11% em 2006, 9% em 2007, 9% em 2008, 9% em 2009 e o saldo de 4% em 2010.

5. Plano de Trabalho para Implementação da Primeira Fase (2002 – 2003):

O Plano de Trabalho para Implementação da Primeira Fase (2002 – 2003) está anexo como Anexo 2.

Anexo 1
CONTRATO PARA ELIMINAÇÃO GRADUAL DEFINITIVA DAS SUBSTÂNCIAS DO GRUPO I ANEXO A (CFCs) NO BRASIL

1. O Comitê Executivo aprova, em princípio, um total de US$ 26,7 milhões para financiar a redução gradual e definitiva do consumo de substâncias do Grupo I Anexo A no Brasil até 2010 (CFCs -, -12, -113, -114 e –115). Este é o valor total do financiamento que será disponibilizado ao Brasil pelo Fundo Multilateral para eliminação definitiva do uso de CFC no setor de refrigeração no Brasil, bem como dos demais setores que utilizam tais substâncias (por exemplo, espumas, aerosóis, solventes, esterilizantes, MDIs etc). O valor de financiamento acordado será pago em parcelas no valor exato em dólares norte-americanos conforme especificado no parágrafo 2, e baseado nos entendimentos estabelecidos no presente Contrato.
2. Pelo presente Contrato, o Brasil se compromete a, em troca do financiamento especificado na Tabela 1 abaixo, eliminar o consumo total de substâncias do Grupo I, Anexo A, de acordo com as metas de consumo também indicadas na Tabela 1. Para alcançar este objetivo, o Brasil cumprirá as metas de redução anual totais especificadas na Tabela 1. Projetos em andamento já aprovados serão concluídos e a eliminação gradual se dará de acordo com os cronogramas de implementação aprovados para cada projeto e condicionado a regras e procedimentos estabelecidos para o Financiamento.

Tabela 1: Metas nacionais de Controle para Substâncias do Grupo I, Anexo A Consumo de CFC em toneladas ODP

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Consumo máximo total permitido de Substâncias do Grupo I, Anexo A (toneladas ODP)	9.276	(9.276)	8.280	6.967	5.020	3.070	2.050	1.000	424	74	0
Redução anual total (toneladas ODP)	-	-	996	1.313	1.947	1.950	1.020	1.050	576	350	74
Redução com projetos em andamento	-	-	745	313	1.210	1.207	0	0	0	0	0
Nova redução através do plano	-	-	251	1.000	737	743	1.020	1.050	576	350	74
Financiamento total acordado (US$ milhões)	-	-	9,5		6,42	5,27	3,10	1,19	0,87	0,25	0,10
Custos de suporte de agência (US$ milhões)	-	-	0,8353		0,563	0,4595	0,2642	0,0923	0,0635	0,0125	0,005

3. Visando facilitar a criação antecipada da unidade de implementação e monitoramento no

Brasil, o alcance das metas de redução do Brasil em 2002 e 2003 e para dar início às medidas necessárias para atingir outras metas de redução incluídas na Tabela 1, o Comitê Executivo decidiu durante o 37° Encontro fornecer US$ 9,5 milhões mais custos de agência de suporte para o Brasil.

4. O Comitê Executivo também concorda, em princípio, com pagamentos em 2003 e anos subseqüentes no valor exato listado na Tabela 1, condicionado a:

   (a) Alcançar os limites de consumo de CFC especificados na primeira linha da Tabela 1 e os demais requisitos de desempenho contidos no Contrato; e

   (b) Considerar um plano de implementação anual para o ano subseqüente.

Assim, por exemplo, o pagamento indicado no ano 2003 será referente a atividades a ser implementadas em 2004, e assim por diante. O Comitê Executivo buscará fornecer o financiamento especificado durante a última reunião do ano em questão.

5. Os pagamentos incluídos na Tabela 1, excluindo o pagamento inicial em 2002, serão liberados depois de confirmar que: as metas de consumo máximo estabelecidas na Tabela 1 para o ano anterior foram alcançadas; foi verificado que a eliminação gradual de CFC ocorreu, e que parte substancial das atividades planejadas para o ano anterior foi realizada de acordo com o plano de implementação anual.

6. Por exemplo, o pagamento em 2003 para o programa de implementação de 2004 estará condicionado à verificação satisfatória de que o Brasil conseguiu, no mínimo: alcançar as metas de consumo para 2002 conforme especificado na Tabela 1; alcançou pelo menos um terço das reduções no consumo para 2003 conforme indicado também na Tabela 1; e concluiu as atividades do plano de implementação para 2002 e as atividades planejadas para 2003 a ser concluídas antes da data de relatório em 2003. O pagamento em 2004 para o plano de implementação em 2005 será liberado baseado na confirmação de que as metas de consumo para 2003 foram atingidas, e assim por diante para os anos subseqüentes.

7. O governo brasileiro concorda em garantir monitoramento exato para a eliminação gradual. O governo brasileiro fornecerá relatórios regulares, conforme as obrigações previstas no Protocolo de Montreal e no presente Contrato. Os números referentes a consumo fornecidos através do presente Contrato serão, no mínimo, consistentes com o cumprimento pelo Brasil do Protocolo de Montreal no que tange os CFCs de Grupo I, Anexo A e serão reportados à Secretaria de Ozônio de acordo com o Artigo 7 do Protocolo de Montreal.

8. O governo brasileiro também concorda em permitir auditorias de verificação independentes conforme previsto no presente Contrato, uma verificação bienal a ser implementada como parte do programa de trabalho anual relevante de monitoramento e avaliação do Fundo Multilateral e, além disso, a supra mencionada avaliação externa que pode ser solicitada pelo Comitê Executivo, para verificar que os níveis de consumo de CFC correspondem aos níveis acordados na tabela 1 e que a implementação do plano nacional de eliminação gradual

de CFC prossegue segundo o cronograma e os acordos nos programas de implementação anuais.

9. O Plano Nacional Brasileiro de Eliminação Gradual de CFC, o Programa Brasileiro e demais documentos relacionados podem incluir estimativas de financiamentos específicos que foram considerados necessários para itens específicos. Não obstante, o Comitê Executivo deseja possibilitar o máximo de flexibilidade ao Brasil no uso do financiamento acordado para atingir as metas de redução e os limites de consumo acordados na Tabela 1. O Comitê Executivo compreende que durante a implementação, os recursos fornecidos ao Brasil através do presente Contrato podem ser utilizados de qualquer maneira consistente com o Contrato que, a exclusivo critério do Brasil, permitam atingir a eliminação gradual de CFC da maneira mais tranqüila possível, consistente com os procedimentos operacionais acordados entre o Brasil e a PNUD como agência de implementação no Plano Nacional para eliminação Gradual de CFC conforme revisto e indicado nos programas de implementação anuais.. De acordo com os entendimentos do Comitê Executivo acerca da flexibilidade disponível para o Brasil para atingir uma eliminação gradual definitiva de CFC, percebe-se que o Brasil está comprometido a contribuir com os níveis de recursos necessários para implementar o plano e atingir os limites de consumo na Tabela 1 do presente Contrato.

10. O governo brasileiro concorda que o financiamento acordado em princípio pelo Comitê Executivo durante o 37° Encontro para a eliminação gradual definitiva do consumo de substâncias do Grupo 1, Anexo A é o financiamento total que será disponibilizado ao Brasil para permitir o cumprimento integral das reduções no consumo e a eliminação gradual conforme acordado com o Comitê Executivo do Fundo Multilateral e que recursos adicionais do Fundo Multilateral não serão oferecidos para quaisquer atividades adicionais relacionadas à eliminação gradual de substâncias do Grupo I, Anexo A. Também fica compreendido que além da tarifa de agenciamento mencionada no parágrafo 12 abaixo, o governo brasileiro, o Fundo Multilateral e as agências bilaterais e de implementação não solicitarão ou fornecerão outros financiamentos relacionados ao Fundo Multilateral para conclusão da eliminação gradual total das substâncias do Grupo I, Anexo A.

11. O governo brasileiro concorda que se o Comitê Executivo cumprir suas obrigações previstas no presente Contrato, mas o Brasil não atingir os requisitos de redução descritos na Tabela 1, ou demais requisitos descritos no presente documento, a agência de implementação e o Fundo Multilateral reterão o pagamento de parcelas subseqüentes de financiamento descritas na Tabela 1 até o momento em que a redução necessária for atingida. Fica claramente compreendido que o cumprimento do presente Contrato depende do desempenho satisfatório tanto do governo brasileiro quanto do Comitê Executivo com relação a suas obrigações. Além disso, o Brasil compreende que com relação às metas dos anos-calendários iniciando em 2002, conforme estabelecido na Tabela 1 do presente Contrato, o Fundo Multilateral reduzirá a parcela subseqüente e assim, o financiamento total para a eliminação gradual de substâncias do Grupo I, Anexo A, no valor de US$ 9.200 por tonelada ODP das reduções no consumo que deixarem de ser atendidas, exceto quando decidido em contrário pelo Comitê Executivo.

12. A PNUD concordou em ser a agência de implementação para a implementação do plano nacional para eliminação gradual de CFC, que estará concluído em 2010. Uma tarifa no valor de 5 por cento do financiamento anual para a implementação e monitoramento do projeto e 9 por cento do financiamento anual para as demais atividades foi acordada, conforme as disposições do presente Contrato, e distribuída conforme demonstrado na Tabela 1. Como agência de implementação, a PNUD será responsável pelo seguinte:

(a) Garantir o desempenho e verificação financeira conforme o presente contrato e seguindo os procedimentos e requisitos da PNUD como especificado no Plano Nacional de Eliminação Gradual de CFC, revisto:

(b) Fornecer comprovação ao Comitê Executivo de que as metas de consumo listadas na Tabela 1 e as atividades anuais associadas foram atingidas;

(c) Auxiliar o Brasil no preparo do programa de implementação anual;

(d) Garantir que as metas atingidas em programas anuais anteriores estejam refletidas em programas futuros;

(e) Enviar relatórios sobre a implementação dos programas anuais de implementação, iniciando com o envio do programa de implementação anual para 2004 a ser preparado e apresentado em 2003;

(f) Garantir que revisões técnicas conduzidas pela PNUD sejam realizadas por especialistas técnicos independentes;

(g) Realizar missões de supervisão necessárias;

(h) Garantir a presença de um mecanismo operacional que permita a implementação eficaz e transparente do programa e relatórios de dados exatos;

(i) Verificar para o Comitê Executivo que o consumo de substâncias do Grupo I, Anexo A para o Brasil foi concluído com base nas listas na Tabela 1;

(j) Garantir que as despesas são efetuadas para o Brasil com base nas metas de desempenho acordadas no projeto e nas disposições do presente Contrato;

(k) Fornecer auxílio quanto ao desenvolvimento de uma política, quando necessário.

Os componentes financiados da presente Decisão não devem ser alterados com base em futuras decisões do Comitê Executivo que possam vir a afetar o financiamento de qualquer outro projeto do setor de consumo ou qualquer outra atividade relacionada no país.

Anexo 2
Plano de Trabalho para Implementação da Primeira Fase (2002 – 2003) para Plano Nacional Brasileiro para Eliminação Gradual de CFC Revisado

1. Período Coberto:

O Plano de Trabalho para Implementação da Primeira Fase engloba o período de agosto 2002 a dezembro 2003.

2. Indicadores de desempenho:

De acordo com o Contrato entre o governo brasileiro e o Comitê Executivo do Fundo Multilateral relacionado ao Plano Nacional de Eliminação Gradual de CFC, o consumo de CFC máximo permitido em 2002 e 2003 segue o indicado na tabela abaixo:

Substâncias Prejudiciais à Camada de Ozônio (ODS)	Consumo Anual Máximo (Toneladas ODP)		
	2000	2002	2003
Todos os CFCs de Grupo I, Anexo A	9.276	8.280	6.967

A liberação da segunda parcela de financiamento equivalente a US$ 6,42 milhões para o Plano de Implementação de 2004 a ser aprovada durante a última reunião do Comitê Executivo do Fundo Multilateral em 2003 está condicionada ao cumprimento das metas de desempenho específicas.

O primeiro indicador de desempenho é o alcance do consumo máximo permitido equivalente a 8.280 toneladas ODP dos CFCs de Grupo I, Anexo A no ano 2002. Assim, o Plano de Implementação de 2004 a ser apresentado no terceiro encontro ExCom em 2003 deverá estar acompanhado de um relatório de verificação de consumo de CFC de 2002.

De acordo com o Contrato entre o governo brasileiro e o Comitê Executivo do Fundo Multilateral, o segundo indicador de desempenho é o alcance de pelo menos um terço (438 toneladas ODP) das reduções no consumo equivalente a 1.313 toneladas ODP necessárias para 2003.

O terceiro indicador de desempenho é a conclusão das atividades do plano de implementação de 2002 e das atividades de 2003 planejadas para ser completadas antes da data de relatório de 2003.

3. Alocação do Financiamento para o Plano de Trabalho para Implementação da Primeira Fase (2002 – 2003):

Considerando-se as metas de desempenho no consumo de CFC a ser alcançadas e visando garantir que todas as condições sejam cumpridas para entrega da parcela de financiamento de 2004, é fundamental que diversas atividades sejam iniciadas em 2002 e 2003.

A primeira parcela do financiamento de US$ 9,5 milhões aprovada pelo Comitê Executivo do

Fundo Multilateral para 2002 – 2003, portanto, foi alocada a atividades individuais do projeto de acordo com o que é considerado necessário para alcançar as metas de desempenho. Esta alocação de recursos para o período 2002 –2010 está ilustrada na tabela abaixo:

Descrição	**Alocação da Parcela de Financiamento 2002 – 2003**
Assistência Técnica para Estratégia de Transição MDI	0
Projetos de Investimento/Assistência Técnica MDI	0
Projetos de Investimento – Conversão de Solventes CFC-113	0
Projetos de Investimento – Conversão de Esterilizadores CFC	0
Projetos de Investimento – Conversão de CFC na Manufatura de Espuma	3.200.000
Projetos de Investimento – Conversão de CFC na Manufatura de Refrigeração Comercial	700.000
Projetos de Investimento – Projeto R&R CFC-12 MAC	250.000
Projetos de Investimento – Projeto CFC R&R Refrigeração Industrial e Ar Condicionado Central Setor de Serviços de Refrigeração Comercial e Doméstica: • Projeto de Treinamento de Técnicos* • Projeto de Recuperação de CFC-12 • Projeto Regional de Reciclagem/Reutilização de CFC	650.000 1.498.800 1.500.000 700.000
Treinamento Aduaneira*	141.200
Unidade de Implementação e Monitoramento de Projeto	860.000
TOTAL	**9.500.000**

** Projetos a ser implementados pela GTZ com financiamento bilateral com o Governo da Alemanha.*

2. Plano de Implementação para 2002 –2003:

O plano de trabalho para a primeira fase é composto pelos seguintes componentes principais:

(a) *Unidade de Monitoramento e Implementação de Projetos:* Criação de uma unidade de implementação e monitoramento de projeto, identificação e contratação de Consultores etc, para tratar de atividades fundamentais referentes ao Plano de Trabalho de Implementação da Primeira Fase;

(b) *Campanha Publicitária do Plano Nacional de Eliminação Gradual de CFC:* Criação e implementação de uma Campanha Publicitária para informar as partes interessadas sobre o Plano Nacional para Eliminação Gradual de CFC;

(c) *Revisão das Regulamentações e Políticas Existentes:* Análise e alterações nas políticas e regulamentações existentes para eliminação gradual de CFC de forma a torná-las

consistentes com o Plano Nacional de Eliminação Gradual de CFC revisado conforme aprovado pelo Comitê Executivo do Fundo Multilateral;

(d) *Programa de Trabalho 2002 – 2003:* Preparação de um programa de trabalho detalhado para as atividades de projeto em cada setor com marcos e responsabilidades definidos para monitoramento do andamento do Plano de Implementação;

(e) *Implementação de Atividades de projeto para Conversão visando eliminar o consumo de CFC no Setor de Manufatura de Espuma:* Pesquisas com empresas, preparação, análise e aprovação de projetos e aquisição dos equipamentos substitutos necessários para os projetos de conversão para eliminar o consumo de CFC nas empresas qualificadas do setor de manufatura de espuma;

(f) *Implementação de Atividades de Projeto para Conversão visando eliminar o consumo de CFC no Setor de Manufatura de Refrigeração Comercial:* Pesquisas com empresas, preparação, análise e aprovação de projetos e aquisição dos equipamentos substitutos necessários para os projetos de conversão para eliminar o consumo de CFC nas empresas qualificadas do setor de manufatura de refrigeração comercial;

(g) *Implementação de Atividades de Projeto para Treinamento de Técnicos no setor de Serviços de Refrigeração Comercial/Doméstica:* Identificação de técnicos, "Treinamento de Instrutores" e treinamento de 7.000 técnicos do setor de serviços de refrigeração comercial/doméstica na região sudeste visando a recuperação, reciclagem, substituição, interrupção no uso de refrigeradores CFC, etc; Preparação para continuação das atividades em 2004 (*Atividade GTZ)*:

(h) *Implementação de Atividades de Projeto para Recuperação de CFC no Setor de Serviços de Refrigeração Comercial/Doméstica:* Aquisição de 3.000 jogos de equipamentos para recuperação de CFC e fornecimento dos mesmos a técnicos do setor de serviços de refrigeração comercial/doméstica na região sudeste que tenham participado do curso de treinamento visando a recuperação, reciclagem, substituição, interrupção no uso de refrigeradores CFC, etc; Monitoramento da quantidade de CFC-12 recuperada pelos técnicos de serviço que tenham recebido equipamentos para recuperação de CFC-12; Preparação para continuação das atividades em 2004;

(i) *Implementação de Atividades de Projeto para Reciclagem & reutilização de CFC no Setor de Serviços de Refrigeração Comercial/Doméstica:* Seleção de local e operadoras para dois centros de reciclagem e reutilização de CFC-12 na região sudeste e aquisição e fornecimento dos equipamentos necessários para os mesmos. Monitoramento da quantidade de CFC-12 recuperada recebida pelos supra mencionados centros dos técnicos de serviço que tenham recebido equipamentos para recuperação de CFC-12 e das quantidades de CFC-12 recicladas e reutilizadas nestes centros. Preparação para continuação das atividades em 2004;

(j) *Implementação de Atividades de Projeto para Recuperação e Reciclagem de CFC no Setor de Serviços de Ar Condicionado Central (Resfriadores Centrífugos) e Refrigeração Industrial:* Aquisição de 8 jogos de equipamentos para recuperação e reciclagem de CFC-11 e CFC-12 adequados para recuperação e reciclagem de refrigerador CFC durante serviços e reparos de resfriadores centrífugos baseados em CFC e fornecimento dos mesmos a 8 empresas na região sudeste que sejam especializadas nestas atividades. Monitoramento das quantidades de CFC-11 e CFC-12 recuperadas e recicladas pelas empresas que receberam os equipamentos para recuperação e reciclagem de CFC-11 e

CFC-12. Preparação para continuação das atividades em 2004;

(k) *Implementação de Atividades de Projeto para Recuperação e Reciclagem de CFC no Setor de Serviços MAC* Treinamento de 50 técnicos de serviço de MAC na região sudeste e aquisição e fornecimento às oficinas que empregam estes técnicos 50 jogos de equipamentos para recuperação e reciclagem de CFC-12 adequados para recuperação e reciclagem de refrigerador CFC durante serviços e reparos de sistemas de MAC baseados em CFC-12 como Projeto-Piloto para o setor de serviços de MAC. Monitoramento da quantidade de CFC-12 recuperada e reciclada pelas oficinas de MAC que receberam os equipamentos para recuperação e reciclagem de CFC-12. Preparação para continuação das atividades em 2004;

(l) *Implementação de Atividades de Projeto de Treinamento para Agentes Aduaneiros:* Programa de "Treinamento aos Instrutores" oferecendo treinamento a 60 agentes aduaneiros instrutores de 24 estados e 49 autoridades portuárias e aeroportuárias. Os agentes aduaneiros serão então treinados para conduzir verificação, reconhecimento, testes e monitoramento apropriado das importações de CFCs. *(Atividade GTZ).*

(m) *Relatório de Verificação de Consumo de CFC em 2002, Atividades de Verificação Financeiras e de Desempenho e Relatório da Implementação do Plano de Implementação 2002 – 2003:* Preparação pela PNUD do Relatório sobre o Plano de Implementação 2002 - 2003 necessário para apresentação durante a última reunião do Comitê Executivo do Fundo Multilateral em 2003, incluindo um Relatório de verificação de Consumo de CFC em 2002 emitido por uma auditoria independente. A PNUD também deve garantir o desempenho e verificação financeira conforme o Contrato entre o governo brasileiro e o Comitê Executivo do Fundo Multilateral e os procedimentos e requisitos específicos da PNUD de acordo com as disposições no Plano Nacional de Eliminação Gradual de CFC, revisado;

(n) *Preparação do Plano de Trabalho para Implementação 2004, etc: (incluindo as demais responsabilidades da PNUD conforme definido no item 12 do Contrato entre o governo brasileiro e o Comitê Executivo do Fundo Multilateral):* Durante 2003, a PNUD deve auxiliar o Brasil a preparar o Plano de Trabalho de Implementação de 2004 e a cumprir as demais responsabilidades definidas no item 12 do Contrato entre o governo brasileiro e o Comitê Executivo do Fundo Multilateral;