

Relatório do Inventário Ano-base 2009
Emissões de GEE – Gases de Efeito Estufa
Grupo Abril – setembro/2010



Abril

*faz parte da sua vida
e está empenhada em contribuir
para um mundo melhor*

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO.....	05
2. GRUPO ABRIL: UMA HISTÓRIA DE SUCESSO, INOVAÇÃO E PIONEIRISMO.....	06
3. MISSÃO, VALORES, PRINCIPIOS E VISÃO.....	08
4. O CAMINHO SOCIOAMBIENTAL DA ABRIL.....	09
4.1. Educação.....	10
4.2. Valorização e reconhecimento.....	11
4.3. Gráfica.....	11
4.4. Televisão.....	12
4.5. Editorial.....	12
4.6. Responsabilidade socioambiental e comunidade.....	13
4.7. <i>GHG Protocol</i>	14
5. PLANO CORPORATIVO DE SUSTENTABILIDADE DO GRUPO ABRIL.....	15
6. CONHECENDO A METODOLOGIA (<i>GHG Protocol</i>).....	17
6.1. Mudanças Climáticas.....	17
6.2. O levantamento de emissões de GEE pelo Grupo Abril.....	18
6.3. Premissas.....	18
6.4. Definições.....	20
6.4.1. Período.....	20
6.4.2. Gases de Efeito Estufa.....	20
6.5. Fronteiras organizacionais.....	20
6.6. Fronteiras operacionais.....	22
6.7. Fontes de emissão.....	23
6.7.1. Fontes de emissão das 10 maiores UNOPs.....	23

6.7.2. Fontes de emissão das demais 82 UNOPs.....	25
6.7.3. Outras fontes de emissão	26
6.8. Metodologia.....	27
6.9. Cálculo das emissões de GEE.....	29
6.10. Resultados.....	30
7. INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GEE DO GRUPO ABRIL.....	30
7.1. Resumo das emissões de GEE do Grupo Abril.....	30
7.2. Emissões de GEE por grupos de Unidades Operacionais.....	32
7.3. <i>Ranking</i> das emissões de GEE por fonte de emissão.....	33
7.4. Emissão de GEE por Escopo (92 UNOPs).....	35
7.4.1. Emissões do Escopo 1.....	36
7.4.2. Emissões do Escopo 2.....	38
7.4.3. Emissões do Escopo 3.....	40
7.4.3.1. Emissões de GEE no Transporte Terrestre.....	41
7.4.3.2. Combustão Móvel – Transporte Marítimo – Importação de insumos	44
7.4.3.3. Combustão Móvel – Transporte Aéreo – Frete de Cargas.....	44
7.4.3.4. Combustão Móvel – Transporte Aéreo – Importação de Insumos.....	45
7.4.3.5. Combustão Móvel – Viagens Executivas Aéreas..	45
7.4.3.6. Consumo de papel em processos gráficos.....	46
7.4.3.7. Consumo de papel em escritórios.....	46
7.5. Emissão de CO ₂ da combustão de biomassa.....	47
7.6. Emissão por tipo de GEE (Escopo 1 + Escopo 2 + Escopo3).....	47
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	49
9. AS AÇÕES DO GRUPO ABRIL PARA O FUTURO.....	50

10.REFERÊNCIAS.....	52
11.CRÉDITOS.....	54

1. APRESENTAÇÃO

O Grupo Abril apresenta nas próximas páginas sua trajetória em sustentabilidade e o relatório de seu Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa, ano-base 2009, realizado com base na metodologia internacional GHG Protocol – *Greenhouse Gas Protocol*. A Abril foi a primeira e, por enquanto, é a única empresa brasileira de comunicação a subscrever o protocolo e tem orgulho de integrar essa iniciativa ao seu Plano Corporativo de Sustentabilidade, uma complexa e diversificada agenda de práticas que envolve a cadeia produtiva do Grupo Abril: Administração e Suprimentos, Gráfica, Logística e Distribuição, além das áreas de TI, Marketing de Relacionamento e Eventos e a Abril Educação. Trata-se de uma prestação de contas aberta aos integrantes do Programa Brasileiro GHG Protocol, aos seus funcionários e à sociedade, este documento significa a reafirmação do compromisso da Abril com a responsabilidade socioambiental e com seus valores mais caros, como a excelência, a integridade, o pioneirismo e a valorização das pessoas.

2. GRUPO ABRIL: UMA HISTÓRIA DE SUCESSO, INOVAÇÃO E PIONEIRISMO

O Grupo Abril é um dos maiores e mais influentes grupos de comunicação da América Latina. Desde 1950 faz parte da vida de milhões de brasileiros todos os dias, oferecendo informação, cultura, educação e entretenimento para praticamente todos os segmentos de público e atuando de forma integrada em várias mídias. O Grupo é composto pela Editora Abril (publicações), Abril Digital (composta pela Abril.com e Abril no celular), MTV, além da Abril Educação (Editoras Ática e Scipione e Sistema de Ensino SER). Possui ainda a maior gráfica da América Latina e conta com um eficiente serviço de database marketing, assinaturas e distribuição.

Liderança e pioneirismo são marcas registradas da Abril. Desde o início, a empresa desafiou a afirmação de que não haveria espaço para espíritos empreendedores na indústria editorial brasileira. Obstáculos foram transformados em motivação para a empresa crescer e se superar. Victor Civita, o fundador da Abril, acreditava que a falta de hábito de leitura dos brasileiros, a escassez de gráficas, entre outras dificuldades, representavam grandes oportunidades de introduzir a esse público produtos editoriais de alta qualidade. Hoje, suas revistas são líderes em circulação, assinaturas e publicidade.

O Grupo é o primeiro no mercado editorial de livros escolares e ao lançar a TV por assinatura foi pioneira em oferecer tecnologia digital e VoIP (Voice over Internet Protocol, comunicação de voz via internet) no Brasil. A Gráfica Abril é a maior da América Latina e a única na região a utilizar a rotogravura – processo de impressão recomendado para tiragens superiores a 300 mil exemplares.

Relacionamentos internacionais sempre marcaram a trajetória do Grupo. Desde 1950, com a publicação de O Pato Donald, da Disney, a Editora Abril tem trazido para o Brasil diversos títulos de sucesso no exterior, como Cosmopolitan (Nova), Elle, Muy Interessante (Superinteressante), Playboy e National Geographic.

As revistas da Abril lideram 21 dos 25 segmentos do mercado, incluindo Notícias, Negócios, Automóveis, Femininas Mensais, Moda, entre outros. Em 2009, a Editora Abril publicou mais de 373 títulos. Em mídias digitais, mantém 43 sites.

O Grupo emprega hoje mais de 7 mil pessoas. Em 2009 suas publicações alcançaram uma circulação de 188,5 milhões de exemplares, em um universo de mais de 27,4 milhões de leitores e 3,7 milhões de assinaturas. Sete das dez revistas mais lidas do país são da Abril, sendo Veja a terceira maior revista semanal de informação do mundo e a maior fora dos Estados Unidos. Já a revista Nova Escola, publicação da

Fundação Victor Civita, é lida por mais de 3,3 milhões de educadores, chegando a 100% dos municípios brasileiros, trata-se da segunda maior circulação da casa.

ABRIL EDUCAÇÃO

A Abril Educação é o braço da Abril responsável pelos negócios na área de Educação. Ela engloba as Editoras Ática e Scipione, o Sistema de Ensino SER.

As Editoras Ática e Scipione são as líderes no mercado brasileiro de livros para as escolas, oferecendo o mais completo portfólio de livros didáticos e paradidáticos, coleções e obras complementares, confeccionados pelos autores mais importantes do Brasil e por equipes editoriais especializadas. As escolas adotantes dos livros e coleções contam também com os serviços pedagógicos e treinamento de professores e um completo portal pedagógico.

O sistema de ensino SER foi criado para ser uma solução completa para as escolas, a partir do melhor conteúdo didático das editoras, englobando planejamento de aulas, avaliação, assessoria pedagógica, complementos digitais e projetos multidisciplinares.

Além disso, a Abril Educação tem projetos nas áreas de Formação de Educadores e Tecnologias de Ensino.

3. MISSÃO, VALORES, PRINCÍPIOS E VISÃO

Missão

A Abril está empenhada em contribuir para a difusão de informação, cultura e entretenimento, para o progresso da educação, a melhoria da qualidade de vida, o desenvolvimento da livre iniciativa e o fortalecimento das instituições democráticas do país.
Maio, 1980.

Valores

Excelência, Integridade, Pioneirismo e Valorização das Pessoas.

Princípios

Competitividade, Foco no Cliente, Rentabilidade e Trabalho em Equipe.

Visão

Ser a companhia líder em multimídia integrada, atendendo aos segmentos mais rentáveis e de maior crescimento dos mercados de comunicação e educação.

4. O CAMINHO SOCIOAMBIENTAL DA ABRIL

Ao longo de toda a sua trajetória, o Grupo Abril contribuiu para a ampliação de conhecimentos sobre desenvolvimento sustentável em todos os níveis – ambiental, econômico e social – por meio de uma imprensa íntegra, livre, forte e independente. A partir dos anos 1980, no entanto, a Abril percebeu que não bastava prover conteúdo para causar impacto na vida das pessoas nas futuras gerações. Era preciso ir além. E foi justamente nessa época, quando o conceito de sustentabilidade ainda não fazia parte do dia-a-dia de boa parte das empresas e da sociedade brasileira, que a Abril deu seu primeiro grande passo no sentido de afirmar a sua responsabilidade social. Em 1985 foi criada a Fundação Victor Civita, por iniciativa do fundador da Abril, com a missão de contribuir para a melhoria da educação básica no país.

A partir da década de 1990, o Grupo Abril reafirma os compromissos da empresa com a comunidade, incentivando e desenvolvendo diversos projetos focados em promover a educação, a saúde, a cultura e a preservação do meio ambiente. É nesse período que surge a MTV brasileira, com iniciativas de conscientização do público jovem; o Prêmio Claudia, que reconhece o trabalho de mulheres nas mais diversas áreas; e também o programa Mãos à Obra, que apoia a realização do trabalho voluntário por parte dos funcionários da empresa. O Clickarvore, em parceria com o Instituto Ambiental Vidágua e a Fundação SOS Mata Atlântica, uma das mais importantes entidades brasileiras na defesa ambiental, integra uma série de outras ações em andamento nas diversas unidades do Grupo Abril.

As mais recentes iniciativas demonstram o amadurecimento da Abril na gestão econômica e socioambiental, tanto como objeto de reflexão como motivo de ação dentro da empresa, assim é a forma como esse tema está se tornando transversal na operação e na expressão da Abril em seus mais diversos níveis. A começar pelo seu *core*, sua capacidade de expressão editorial, que produziu um projeto único entre empresas de comunicação em todo o mundo, o Planeta Sustentável, que reúne dezenas de revistas e sites, além de eventos e outras plataformas, com a missão específica de ampliar, instruir e animar a discussão, produzir referências e comunicar-se permanentemente, com 15 milhões de leitores sobre o tema sustentabilidade. Em maio de 2008, o Grupo Abril passa a integrar, como membro fundador, o Programa Brasileiro GHG Protocol (*Greenhouse Gas Protocol*) e compromete-se em buscar soluções a curto, médio e longo prazo para os impactos que causa ao meio ambiente.

Como editora, a Abril também se preocupa com a procedência do papel de suas publicações. Os dois reconhecimentos foram conquistados em julho de 2008 e junho de 2009, quando a Gráfica Abril recebeu, respectivamente, o selo de certificação FSC (Forest Stewardship Council), que apoia o manejo florestal responsável, e o PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification), que reconhece processos de manejos florestais regionais, respeitando as diferenças de cada um deles. Recentemente, a Gráfica também investiu em impressoras modernas que reduzem a emissão de gases na atmosfera.

Outro projeto pioneiro do Grupo Abril é a Praça Victor Civita, uma parceria com a Prefeitura de São Paulo. Inaugurada em 2008, é exemplo de cooperação entre a iniciativa pública e privada. A Praça conta com soluções arquitetônicas de reuso de água, economia energética, projeto paisagístico e educação ambiental para todas as idades. Nas próximas páginas, estão relacionadas todas as ações do Grupo Abril nesta área.

4.1. Educação

Fundação Victor Civita – criada em 1985 por iniciativa do fundador da Abril, Victor Civita, com a missão de contribuir para a melhoria da educação básica no país.

Nova Escola – é a maior revista de educação no Brasil. O objetivo da publicação é contribuir para a melhoria do ensino fundamental.

Letras de Luz – em parceria com a EDP Energias do Brasil, incentiva a leitura entre estudantes de 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental.

Matemática é D+ – iniciativa que fomenta o ensino da Matemática no Brasil. Conta com planos de aula disponíveis no site e encartes especiais da Nova Escola.

SER – uniu a qualidade da Editora Ática e da Editora Scipione ao suporte de informações do Grupo Abril. O resultado é um sistema de ensino diferenciado, elaborado por alguns dos melhores educadores, que acompanha o aluno da educação básica até o ensino médio.

4.2. Valorização e reconhecimento

Prêmio Victor Civita Educador Nota 10 – prestigia e valoriza o educador, tornando visível para a opinião pública sua importância na formação das gerações futuras. O prêmio destaca anualmente os professores do Ensino Fundamental que desenvolvem trabalhos docentes inovadores e de qualidade.

Prêmio Claudia – desde 1996, a revista Claudia consulta anualmente uma rede de 2,5 mil pessoas, formadores de opinião de todo o país em busca de nomes de mulheres que se destacaram em suas respectivas áreas: ciências, cultura, negócios, trabalho social e políticas públicas.

Prêmio Planeta Casa – criado em 2002, pela revista Casa Claudia, o prêmio tem a finalidade de dar maior visibilidade aos projetos arquitetônicos, ações e produtos que promovem a conservação do meio ambiente.

Prêmio Saúde - o prêmio, criado pela revista Saúde!, avalia o trabalho dos profissionais que, dentro de laboratórios, hospitais, salas de aula e ONGs, atuam na busca pela melhoria das condições de saúde da população.

Prêmio Melhores Universidades - a edição especial do Guia do Estudante promove, desde 1988, o Prêmio Melhores Universidades, que avalia as melhores instituições de ensino superior do país. Na edição de 2008, uma das categorias estava focada nas ações internas e extracurriculares de alunos e professores, dentro do tema desenvolvimento sustentável.

4.3. Gráfica

FSC – Forest Stewardship Council – a Gráfica Abril recebeu o selo de certificação em julho de 2008. Essa certificação atesta que o papel utilizado é proveniente de florestas manejadas com responsabilidade, cumprindo normas ambientais, sociais e econômicas. É também uma forma de reconhecer a importância das informações sobre o ciclo do papel e de toda a cadeia produtiva para a conservação ambiental.

PEFC – Programme for the Endorsement of Forest Certification – selo de certificação do papel recebido em junho de 2009. É referente ao reconhecimento de processos de manejos florestais regionais, respeitando as diferenças de cada um deles.

Clube do Conhecimento – funcionários ministram gratuitamente aulas de inglês, informática e outros temas.

Conheça a Gráfica – visitas monitoradas de grupos de interessados – como escolas e cursos técnicos, e familiares dos funcionários ao parque gráfico.

Conservação de áreas verdes – parceria com a Subprefeitura da Freguesia/ Brasília na conservação dos canteiros localizados no entorno do Parque Gráfico da Abril.

4.4. Televisão

Profissão Professor – série transmitida em rede nacional pela TV Cultura, desenvolvida a partir de práticas de ensino vencedoras do Prêmio Victor Civita Educador Nota 10.

Preservar o Planeta Começa em Casa e Pacto MTV – documentários especiais sobre injustiças sociais e problemas da infância e adolescência.

Tome conta do Brasil – programas veiculados na MTV sobre meio ambiente e consumo sustentável.

MTV Pública – campanha lançada em 2007 por meio de anúncios na programação e eventos para conscientização social dos jovens no país.

Dossiê MTV – pesquisa realizada pela MTV brasileira, focada em hábitos de jovens das classes A e C, de 12 a 30 anos. Em 2008, a pesquisa revelou o que o jovem pensa e sabe sobre sustentabilidade.

4.5. Editorial

Educar para Crescer – projeto sem fins lucrativos que tem por objetivo ampliar o conhecimento da sociedade sobre as principais questões da educação brasileira e mobilizar as pessoas em favor de ações concretas e mensuráveis na área. Além de uma pesquisa anual sobre o tema, o projeto abrange também um portal de notícias (www.educarparacrescer.com.br), produção de reportagens e cartilhas em prol do ensino.

Planeta Sustentável – o projeto consiste em produzir conteúdo de forma transversal nas revistas e sites da Editora, além de eventos e outras plataformas sobre sustentabilidade, com o objetivo de ampliar o conhecimento, produzir referências e comunicar-se permanentemente, com 15 milhões de leitores, impulsionando a mobilização e consciência sobre o tema.

Guia Exame de Sustentabilidade – a publicação destaca as empresas brasileiras que apresentam atitudes diferenciadas de responsabilidade corporativa, selecionadas com base em uma metodologia desenvolvida em parceria com o Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (GVces) e com a Bolsa de Valores de São Paulo e que engloba estratégias, compromissos e práticas nas dimensões ambiental, econômico-financeira e social.

4.6. Responsabilidade socioambiental e comunidade

Revisteca Abril – promove a doação de exemplares das publicações e a formação de espaços de leitura em bibliotecas, escolas da rede pública de ensino e espaços carentes de leitura.

Campanha de Desarmamento Infantil – desde 2001, a Abril por meio de sua distribuidora, Dinap, e em parceria com diversas prefeituras, desenvolve a Campanha de Desarmamento Infantil envolvendo as bancas cadastradas e escolas públicas.

Mãos à Obra, Programa de Apoio ao Voluntariado – o programa visa reconhecer, divulgar e ampliar o trabalho voluntário entre os funcionários da Abril. Através dos meios de comunicação interna da Abril, todos os eventos e campanhas das instituições são divulgados, bem como suas necessidades materiais e de trabalho voluntário.

Teatro Abril – a Abril dá nome a um dos mais antigos teatros de São Paulo, o ex-Paramount, em apoio à cultura no país e ao movimento de revitalização do centro de São Paulo.

Clickarvore – surgiu em 2000, fruto da parceria do Grupo Abril com importantes entidades brasileiras na defesa ambiental, a ONG SOS Mata Atlântica e o Instituto Ambiental Vidágua. Permite que qualquer pessoa “plante” uma árvore nativa da Mata Atlântica por dia, via internet, ao clicar em www.clickarvore.com.br. Cada clique corresponde ao plantio de uma árvore, custeado por empresas patrocinadoras e também pela própria sociedade civil. Até o final de 2009 foram mais de 23 milhões de mudas nativas.

Praça Victor Civita – numa área onde funcionou por mais de 40 anos um lixão a céu aberto, hoje existe um complexo de lazer, cultura e informação, aberto à sociedade: www.pracavictorcivita.abril.com.br

4.7. GHG Protocol

Programa Brasileiro GHG Protocol (Greenhouse Gas Protocol) – desde 2008, o Grupo Abril integra , como membro fundador, o Programa que reúne empresas brasileiras dispostas a mensurar suas emissões de gases de efeito estufa (GEE) para estabelecer metas e estratégias de neutralização em seus negócios.

5. PLANO CORPORATIVO DE SUSTENTABILIDADE DO GRUPO ABRIL

A sustentabilidade pressupõe uma nova forma de encarar métodos de trabalho e o nosso próprio modo de vida. O Grupo Abril incorporou esse olhar a partir de três pilares básicos: **PERENIDADE**, no sentido de manter a presença humana no planeta; **INOVAÇÃO**, porque é preciso fazer escolhas para adequar permanentemente as nossas ações; **PLURALIDADE**, que se manifesta no diálogo entre funcionários, fornecedores e clientes para tornar viável essa outra realidade econômica, ambiental, social e cultural.

Acima de tudo, a Abril acredita que o conceito do fazer sustentável não é fechado. Assim, a abordagem do tema na gestão da empresa acontece com o diálogo permanente entre públicos estratégicos, privilegiando a participação e a construção coletiva. Desta forma, garante-se que as decisões tomadas considerem a visão de pessoas que conhecem os valores, os objetivos, o trabalho e a dinâmica de operação do Grupo Abril sob diversos ângulos. Para cada atividade ou aspecto relevante no desempenho socioambiental existe um grupo de trabalho com lideranças responsáveis em desenvolver e acompanhar iniciativas frente às linhas de ação do Plano Corporativo de Sustentabilidade. São os grupos: Administração e Suprimentos, Gráfica, Logística e Distribuição, Marketing de Relacionamento e Eventos, Mudanças Climáticas, e TI e a participação do movimento Planeta Sustentável.

As iniciativas empreendidas em cada uma dessas áreas, assim como suas evoluções, são posteriormente apresentadas e debatidas em um fórum institucional chamado **Agenda Ambiental**. Esta Agenda é orientada pela Vice-Presidência de Relações Institucionais do Grupo, formada pelas lideranças dos grupos de trabalho em sustentabilidade. Esses grupos mantêm encontros que acontecem a cada dois meses e têm a presença de convidados que trazem diferentes visões e ideias para os temas propostos.

Já o Comitê Decisor de Mudanças Climáticas é responsável pelas decisões do inventário de emissões de GEE do Grupo e pelo plano de gerenciamento em suas áreas. O Comitê é formado pelas áreas de Logística e Distribuição, Administração e Suprimentos e Operações Industriais – e

Linhas de Ação Corporativas:

1. Comunicação institucional
2. Meio Ambiente
3. Condições e relações de trabalho
4. Relações com investidores
5. Engajamento em iniciativas externas
6. Consumo e Sustentabilidade
7. Inovação na construção de conhecimento
8. Ampliação do diálogo sobre sustentabilidade

conta com as mesmas lideranças participantes da Agenda Ambiental.

Algumas revisões em processos estão acontecendo e começa a aparecer na Abril, uma gestão diferenciada. Como no canal jovem de música MTV, com um trabalho sistemático de redução de ruídos que possam ser gerados pelas atividades da emissora, com investimentos frequentes em equipamentos de isolamento acústico.

Na Treelog, por exemplo, o tratamento de questões de sustentabilidade faz parte da avaliação de gestores (DPR – Direção por Resultados) das áreas de maior impacto, como Transportes e Fornecedores, por meio de indicadores de desempenho socioambiental.

Já na área de TI, o tema está incorporado ao cotidiano, especialmente em relação à redução no consumo de energia, à garantia do correto descarte de equipamentos e componentes eletrônicos.

Outro exemplo aconteceu na Gráfica, onde o grupo de trabalho PLAR (Produção Limpa, Atitude Responsável) trabalhou na revisão da missão da unidade à luz de questões socioambientais, a partir da metodologia de construção coletiva.

Missão da Gráfica:

“Fazer o necessário (para atender o cliente), com o suficiente (com eficiência de recursos e afirmando os valores da Abril), de um jeito bom para todos (respeitando os interesses de todos os públicos envolvidos)”.

6. CONHECENDO A METODOLOGIA (GHG Protocol)

Amplamente utilizado por governos e empresas de todo o mundo, o GHG Protocol é uma ferramenta de contabilidade internacional que permite compreender, quantificar e gerenciar os GEE. Assim como ocorre na contabilidade de relatórios financeiros, a existência de uma metodologia amplamente aceita em âmbito internacional apoia e orienta o controle e registro de emissões de GEE, de forma a garantir informações confiáveis.

Na prática, o GHG Protocol fornece um quadro contábil para a medição de quase todos os GEE padrões existentes e a conversão desses poluentes em CO₂ equivalente, a equivalência é utilizada como parâmetro para inventários de emissões de GEE. O GHG Protocol foi desenvolvido com a parceria entre a World Resources Institute (WRI) e World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), entidades que há uma década trabalham com empresas, governos e grupos ambientais na construção de uma nova geração de programas sólidos e eficazes para combater as mudanças climáticas.

6.1. Mudanças Climáticas

A questão das mudanças climáticas se transformou nos últimos anos, em uma pauta cada vez mais presente no cotidiano das empresas, dos governos e das sociedades ao redor do planeta. Como consequência, a Abril é um dos membros fundadores e a única empresa de comunicação do GHG Protocol no Brasil, uma das principais referências na questão de quantificação e reporte de emissões de gases de efeito estufa.

Em 2008, o Grupo Abril implantou um projeto piloto para quantificar suas emissões. Na ocasião, foram incluídos no inventário seis unidades do Grupo: a Gráfica (SP), o NEA – Novo Edifício Abril (SP), o Centro de Distribuição Raposo Tavares (SP), Centro de Distribuição Zuccolo (SP), o Centro de Distribuição Vila Maria (SP) e o Centro de Distribuição Grajaú (RJ). O inventário dessas unidades contabilizou 68,1 mil toneladas de CO₂ equivalente.

O maior desafio na construção do inventário piloto foi entender sobre a origem dos dados de cada uma das informações para a contabilização das emissões. Esse aprendizado permitiu ao grupo de trabalho, estudar a melhor maneira de implantar o inventário nas demais unidades da Abril. Atualmente, o processo de monitoramento desses dados está sendo automatizado e será gerenciado através do SIG, Sistema de Informações Gerenciais.

No segundo inventário da Abril, foram levantadas 121,9 mil t de CO₂e em emissões de gases de efeito estufa, considerando 100% dos endereços do Grupo. As grandes emissões são referentes a produção de papel utilizado na Gráfica e os meios de transporte contratados com terceiros (frete terrestre, aéreo e marítimo), além de viagens realizadas pelos funcionários. A maior emissão está no processo produtivo do papel, que a Abril optou por considerar em seu inventário, mesmo sendo um escopo de co-responsabilidade, ou seja, escopo 3 da Abril e escopo 1 das papelarias.

6.2. O levantamento de emissões de GEE pelo Grupo Abril

Com a adesão ao Programa Brasileiro GHG Protocol, a Abril criou o Grupo de Mudanças Climáticas para centralizar a captação de dados e produção do inventário de emissões de gases de efeito estufa, com uma equipe composta por funcionários da Gráfica, da Treelog (empresa de logística e distribuição do Grupo Abril) e de Suprimentos (serviços compartilhados). Para discutir os meios de realizar essa quantificação, em outubro de 2008 o grupo se reuniu com uma empresa de consultoria especializada no setor. A partir do segundo ano de Inventário, em 2009, a área de Tecnologia da Informação integra o Grupo do GHG para o trabalho de sistematização dos dados e para inserção dos indicadores no SIG. Este sistema retrata cenários econômicos aos principais executivos do Grupo permitindo, assim, no futuro, a possibilidade de criação de cenários de gerenciamento das emissões. Para trabalhar nas decisões estratégicas levantadas pelo Grupo de Mudanças Climáticas, a Abril criou o Comitê Decisor, formado pelos principais executivos das áreas envolvidas.

6.3. Premissas

A elaboração do inventário de emissões de GEE do Grupo Abril trabalha com determinadas premissas, ou seja, princípios e critérios que garantam cálculos e informações seguras e a uniformidade de métodos utilizados no inventário.

Relevância: seleção de fontes, sumidouros e reservatórios de GEE, dados e metodologias apropriados às necessidades do Grupo Abril;

Integridade: inclusão de todas as emissões e remoções pertinentes de GEE;

Consistência: possibilidade de comparações significativas de informações relacionadas aos GEE;

Precisão: redução de assimetrias e incertezas até onde fosse viável;

Transparência: divulgação de informações suficientes e apropriadas, relacionadas às emissões de GEE para permitir ao usuário pretendido a tomada de decisões com razoável confiança.

6.4. Definições

6.4.1. Período

Este Inventário Ano Base de 2009 é relativo ao período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2009.

6.4.2. Gases de Efeito Estufa

Dos seis GEEs, o CO₂, CH₄, N₂O e o SF₆ são pertinentes às emissões de GEE decorrentes das operações do Grupo Abril. Eles serão relatados, seja individualmente em tonelada de GEE (t CO₂, t CH₄, t N₂O e t SF₆), seja de forma agregada, em tonelada de CO₂ equivalente (t CO₂e).

6.5. Fronteiras organizacionais

Este segundo inventário contabilizou todos os endereços do Grupo Abril. Para isso, coletaram-se dados de atividade em 44 (quarenta e quatro) unidades operacionais (UNOPs) para as categorias de fontes de emissão mais significativas, como consumo de papel em processos gráficos, consumo de energia elétrica, queima de combustíveis fósseis em equipamentos estacionários, transporte terrestre, marítimo e aéreo de cargas e pessoas, tratamento de resíduos sólidos e também em outras categorias menos significativas como uso de SF₆ em transformadores e uso de lubrificantes. Nas 48 unidades operacionais restantes foi realizada a estimativa de emissões a partir de unidades similares. Uma iniciativa relevante foi a inclusão da mobilidade dos mais de 7 mil funcionários no trajeto de ida e volta de casa ao trabalho. As emissões contabilizadas referem-se aos processos controlados diretamente pelas empresas e subsidiárias do Grupo Abril e indiretamente controladas por outras empresas. As 92 unidades operacionais foram divididas em dois grupos:

10 UNOPs: Grupo formado por 10 (dez) Unidades Operacionais com os mais relevantes potenciais de emissões de GEE. São elas:	82 UNOPs: Grupo formado por 82 (oitenta e duas) Unidades Operacionais do Grupo Abril que exercem atividades tais como:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Gráfica Abril – SP 2. NEA – SP (Redações e Escritórios da Diretoria, área administrativa e comercial) 3. CD Itapeverica – SP (Logística e Distribuição) 4. CD Raposo Tavares – SP (Logística e Distribuição) 5. CD Vila Maria – SP (Logística e Distribuição) 6. CD Zuccolo – SP (Logística e Distribuição) 7. CD Leopoldina – SP (CDSP) (Logística e Distribuição) 8. CD Grajaú – RJ (Logística e Distribuição) 9. CD São Cristovão – RJ (Logística e Distribuição) 10. MTV – SP (Atividades de TV etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Comércio varejista de outros produtos não especificados; • Suporte técnico, manutenção e outros serviços em tecnologia da informação; • Impressão de livros, revistas e outras publicações periódicas; • Edição de revistas; • Edição de livros; • Comércio atacadista de livros, jornais e outras publicações; • Outras atividades auxiliares dos transportes terrestres não especificadas anteriormente; • Agenciamento de espaços para publicidade, exceto em veículos de comunicação; • Holdings de instituições • Provedores de acesso às redes de comunicações; • Atividades de rádio, etc.

6.6. Fronteiras operacionais

ESCOPOS

Escopo 1: Emissões Diretas de GEE – são as emissões provenientes de fontes que pertencem ou são controladas pela empresa. Por exemplo, as emissões da queima de combustíveis em equipamentos como fornos e caldeiras e no transporte de frota própria.

Escopo 2: Emissões Indiretas de GEE – são emissões atribuídas à compra de eletricidade, calor ou vapor, que são emitidas no local de sua geração.

Escopo 3: Outras emissões indiretas de GEE – são outras emissões indiretas possivelmente atribuíveis à atividade da empresa, mas que ocorrem em fontes que não pertencem ou não são controladas pela empresa. Nesse escopo podem ser incluídas as emissões provenientes da extração e produção de produtos adquiridos de terceiros, transporte em veículos de terceiros, viagens aéreas, tratamento de resíduos sólidos, entre outras.

6.7. Fontes de emissão

6.7.1. Fontes de emissão das 10 UNOPs

Todas as fontes de emissão de GEE deste grupo de 10 maiores UNOPs foram quantificadas no Inventário, conforme apresentado na tabela abaixo.

Combustão Estacionária em gerador de eletricidade, caldeiras, fornos e fogão		
Combustão Móvel	Transporte Terrestre	Off-Road - Empilhadeiras
		Frota Própria- veículos operacionais
		Frete de Cargas
		Importação de Insumos- transporte rodoviário
		Importação de Insumos - Porto -> Gráficas
		Importação de Insumos - Armazém Intermediário -> Gráficas
		Transporte Entre Gráficas
		Transporte de Resíduos
		Transporte -Serviços
		Deslocamentos em Viagens à Trabalho
		Transporte de Funcionários - Fretados e Mobilidade Casa - Trabalho
	Transporte Marítimo	Importação de Insumos
	Transporte Aéreo	Importação de Insumos
		Frete de Cargas
		Viagens Executivas Aéreas
Consumo de Energia Elétrica Adquirida		
Uso de Lubrificantes		
Emissões de SF6 em transformadores elétricos		
Tratamento de Resíduos Sólidos		
Consumo de Papel em Processos Gráficos		
Consumo de Papel em Escritórios		

Algumas fontes de emissão listadas na tabela anterior foram quantificadas de forma centralizada, conforme apresentado na tabela a seguir.

Combustão Móvel	Transporte Terrestre	Frete de Cargas
		Importação de Insumos- transporte rodoviário
		Importação de Insumos - Porto -> Gráficas
		Importação de Insumos - Armazém Intermediário -> Gráficas
		Transporte Entre Gráficas
		Transporte -Serviços
		Deslocamentos em Viagens à Trabalho
		Transporte de Funcionários - Fretados e Mobilidade Casa - Trabalho
	Transporte Marítimo	Importação de Insumos
	Transporte Aéreo	Importação de Insumos
		Frete de Cargas
		Viagens Executivas Aéreas
	Consumo de Papel em Processos Gráficos	
Consumo de Papel em Escritórios		

Observação: as emissões relativas ao consumo de papel em processos gráficos referem-se à quantidade total de papel de impressão comprado pelo Grupo Abril. Portanto, esta quantidade abrange também o papel gráfico consumido nas gráficas terceirizadas que não estão incluídas neste Inventário.

6.7.2. Fontes de emissão das demais 82 Unidades Operacionais (82 UNOPs)

No grupo das 82 UNOPs foram quantificadas as 6 fontes de emissão mais relevantes. Além destas, também foram consideradas as atividades cujas emissões foram quantificadas de forma centralizada do Grupo Abril, que são “Viagens Aéreas Executivas” e “Mobilidade de Funcionários”; Transporte Terrestre - frete de cargas (considerar para todos os Centros de Distribuição)

Combustão Estacionária em gerador de eletricidade e fogão		
Combustão Móvel	Transporte Terrestre	Off-Road - Empilhadeiras
		Frota Própria- veículos operacionais
Consumo de Energia Elétrica Adquirida		
Tratamento de Resíduos Sólidos		
Consumo de Papel em Escritórios		

6.7.3. Outras Fontes de Emissão (não contabilizadas no Inventário de GEE)

Estas emissões não são contabilizadas no Inventário de GEE porque são reportadas no Protocolo de Montreal, que faz parte da “Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio”. Porém, a Metodologia GHG Protocol recomenda que estas emissões sejam quantificadas e reportadas neste Relatório.

a) Emissões Fugitivas de HCFC em Refrigeração e Ar Condicionado

O prédio do NEA possui dois equipamentos Chiller que utiliza o gás R-22 (CH₂ClF₂- clorofluormetano). As emissões fugitivas relativas à operação dos equipamentos com este gás, foi de 174 t CO₂e.

b) Emissões do Uso de Solventes

A Gráfica utilizou cerca de 890 toneladas de tolueno no seu processo produtivo em 2009. Estes dados foram coletados no processo produtivo, por meio de um balanço de massa.

Estas emissões foram calculadas e resultaram em 2.105 t CO₂e.

6.8. Metodologia

O Inventário de Emissões de GEE do Grupo Abril foi elaborado com base nas Normas Corporativas de Quantificação e Relatórios de GEE do GHG Protocol (2004), elaboradas pelo WBCSD-WRI (World Business Council for Sustainable Development - World Resources Institute), que especifica princípios e requisitos no âmbito da organização para a quantificação e elaboração de relatórios de emissões e remoções de GEE. Seguem as metodologias de cálculo adotadas nesse Inventário de GEE:

- **Combustão Estacionária:** INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE – 2006 (IPCC 2006) – Volume 2 - Chapter 2 - Stationary Combustion – Tier 1 - Esta metodologia foi escolhida por ser uma referência internacional sobre a emissão de fontes estacionárias e se aplica para os dados disponíveis de consumo de combustível e fatores de emissão com utilização de parâmetros técnicos de combustíveis nacionais (tais como PCI e densidade dos combustíveis);
- **Combustão Móvel - Transporte Terrestre:** IPCC 2006 – Volume 2 - Chapter 3 - Mobile Combustion – Tier 1 - Abordagem: consumo de combustível. Essa metodologia foi escolhida por ser uma referência internacional sobre a emissão de fontes móveis, e se aplica para os dados disponíveis de consumo de combustível e fatores de emissão “default” e com a utilização de parâmetros técnicos de combustíveis nacionais (tais como PCI e densidade dos combustíveis);
- **Combustão Móvel - Transporte Aéreo de Cargas:** Defra 2008 – Abordagem: Average Emission Factors for All Air Freight Services;
- **Combustão Móvel - Transporte Aéreo de Passageiros:** Programa Brasileiro GHG Protocol (<http://www.ghgprotocolbrasil.com.br/index.php?page=Conteudo&id=7>)- Ferramenta GHG Protocol – ferramenta_2008_final. xls – Planilha: Fatores de Emissão – Item 3 – Fatores de Emissão de Viagens às Negócios. Tier 1 - Abordagem: distância percorrida;
- **Combustão Móvel - Transporte Marítimo de Carga:** Defra 2008 – Abordagem: Marine Freight Transport;

- **Consumo de Energia Elétrica Adquirida:** WRI/WBCSD GHG Protocol Initiative calculation tool - Volume 1.2 (January 2007) - Indirect CO₂ Emissions from the Consumption of Purchased Electricity, Heat, and/or Steam - Método do Cálculo: Worksheet 1 – Standard Method. – Abordagem: consumo de Energia Elétrica;
- **Tratamento de Resíduos Sólidos:** IPCC 2000 Good Practice Guidance and Uncertain Management in National Greenhouse Gas Inventories e IPCC 2006 valores default; Chapter 5 - Waste - CH₄ emissions from solid waste disposal sites; Método de Cálculo: First Order Decay, Tier 2;
- **Consumo de Papel em Processos Gráficos:** WRI - Working 9 to 5 on Climate Change: An Office Guide - Appendix IV - Accounting for other Greenhouse Gas Emissions. December 2002;
- **Consumo de Papel em Escritórios:** WRI - Working 9 to 5 on Climate Change: An Office Guide - Appendix IV - Accounting for other Greenhouse Gas Emissions. December 2002;
- **Uso de Lubrificantes:** IPCC 2006, Volume 3 - Chapter 5 - Non-Energy Products from Fuels and Solvent Use - Tier 1 - Abordagem analítica, com aplicação de fatores de emissão e quantidade consumida de óleos lubrificantes;
- **Uso de SF₆ em Transformadores:** IPCC 2006, Volume 3 – Chapter 8 – Other Product Manufacture and Use - 8.2 Emissions of SF₆ and PFCs from Electrical Equipment;
- **Uso de HCFC em sistemas de Refrigeração e Ar Condicionado:** GHG Protocol - Calculating HFC and PFC Emissions from the Manufacturing, Installation, Operation and Disposal of Refrigeration & Air-conditioning Equipment (Version 1.0);
- **Uso de Solventes:** EMEP/CORINAIR- Emission Inventory Guidebook. Sep. 1999- Solvent and Other Product Use - Chapter 060403;

6.9. Cálculo das emissões de GEE

Conforme as metodologias adotadas, as emissões das categorias mencionadas nesse inventário são calculadas como o produto de um dado de atividade e um fator de emissão adequado.

Todos os dados e fatores de emissão utilizados neste Inventário encontram-se nos arquivos deste relatório: 10 UNOPs – Inventário Abril 2009 – Calc. GEE e 82 UNOP – Inventário Abril 2009 – Calc. GEE.

a) Dados de atividade

A medida que expressa a intensidade de uma determinada fonte de emissão de GEE é o dado de atividade. São exemplos de dados de atividade o consumo de papel em processos gráficos, o consumo de combustível de veículos, o consumo de óleo diesel em geradores de energia elétrica, o consumo de eletricidade, entre outros.

Na medição desses dados de atividade não se leva em consideração a qualidade dos combustíveis, mas apenas a quantidade que está relacionada a uma dada atividade.

Por exemplo, um grupo de dados de atividade da combustão móvel terrestre foi fornecido em distância percorrida pelos veículos. Para o cálculo das emissões eles foram transformados em consumo de combustível, a partir do porte dos veículos e o respectivo tipo de combustível. Todo o desenvolvimento desses dados está nos arquivos: 10 UNOPs – Inventário Abril 2009 – Calc. GEE, e 82 UNOP – Inventário Abril 2009 – Calc. GEE, nas planilhas referentes à combustão móvel terrestre.

b) Fator de Emissão

O fator de emissão é a expressão da emissão associada a uma unidade da atividade da fonte de emissão. Os fatores de emissão reportam a quantidade de CO₂ equivalente (t CO₂e) emitida por unidade de atividade. Assim, expressam o quão intensiva é uma dada atividade em emissão de GEE, ou seja, é uma medida da taxa de emissão.

6.10. Resultados

A quantificação total das emissões de GEE do Grupo Abril no Inventário – 2009 de 92 Unidades Operacionais foi de **121.997 t CO₂e**.

Seguindo as diretrizes do GHG Protocol, os resultados de emissões foram organizados por escopo, por tipo de GEE e por categorias de fontes de emissão. As emissões diretas e indiretas relativas ao CO₂ da biomassa totalizaram **7.679 t CO₂e**, e estão relatadas em separado. As emissões de CO₂ provenientes da biomassa não são contabilizadas como formadoras do efeito estufa, já que durante a sua produção o CO₂ é extraído da atmosfera na forma de fotossíntese. Segundo o GHG Protocol, as emissões de CO₂ oriundas da queima de biomassa têm um fator de emissão zero. Já as emissões de CH₄ e N₂O provenientes da biomassa devem ser incluídas no inventário, uma vez que essas emissões não ocorreriam se a biomassa não tivesse sido queimada e não são sequestradas em quantidades significativas pelos ciclos naturais de carbono e nitrogênio. Essas últimas são relatadas como CO₂e no inventário.

7. INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GEE DO GRUPO ABRIL

7.1 Resumo das emissões de GEE GO Grupo Abril

A tabela a seguir contém o resumo das emissões por escopo e atividades.

1) Emissões por Escopo e Categorias de Fontes de Emissão		2) Emissões Totais por tipo de GEE	
Fontes de Emissão		Emissão (ton CO2e)	%
Escopo 1 Emissões Diretas	Combustão Estacionária	12.260,0	10,0%
	Frete de Cargas	1.478,6	1,2%
	Serviços	68,2	0,1%
	Veículos Operacionais	250,0	0,2%
	Uso de Lubrificantes	8,2	0,01%
Uso e Disposição de SF6 em Transformadores		0,2	0,0002%
Sub-total - Escopo 1		14.065,2	
Escopo 2 Emissões Indiretas	Consumo de Energia Elétrica	1.756,8	1,4%
	Sub-total - Escopo 2	1.756,8	
Escopo 3 Emissões Indiretas Opcionais	Off-Road - Empilhadeiras	1.076,0	0,9%
	Transporte Rodoviário - Importação de Insumos	201,9	0,2%
	Frete de Cargas	17.053,6	14,0%
	Importação de Insumos - Porto -> Gráficas	265,6	0,2%
	Importação de Insumos - Armazém Intermediário -> Gráficas	12,1	0,0%
	Transporte Entre Gráficas	98,2	0,1%
	Transporte de Resíduos	23,9	0,0%
	Serviços	2.663,3	2,2%
	Deslocamentos em Viagens à Trabalho	0,2	0,0%
	Transporte de Funcionários - Fretados e Mobilidade Casa -	5.070,9	4,2%
	Transporte Marítimo	11.807,0	9,7%
	Combustão Móvel - Importação de Insumos	694,8	0,6%
	Transporte Aéreo	16.101,8	13,2%
	Combustão Móvel - Importação de Insumos	1.832,0	1,5%
	Combustão Móvel - Frete de Cargas	47.325,4	38,8%
	Combustão Móvel - Viagens Executivas	1.702,2	1,4%
	Consumo de Papel em Processos Gráficos	246,1	0,2%
Consumo de Papel em Escritórios			
Tratamento de Resíduos Sólidos			
Sub-total - Escopo 3		106.174,9	
TOTAL GERAL		121.996,9	

3) Emissão de CO2 proveniente da Biomassa (**)	
Escopo	Emissão (tonCO ₂)
Escopo 1	204,2
Escopo 3	7474,4
TOTAL	7.678,6

(*) Dados secundários de emissões expressas em CO₂e

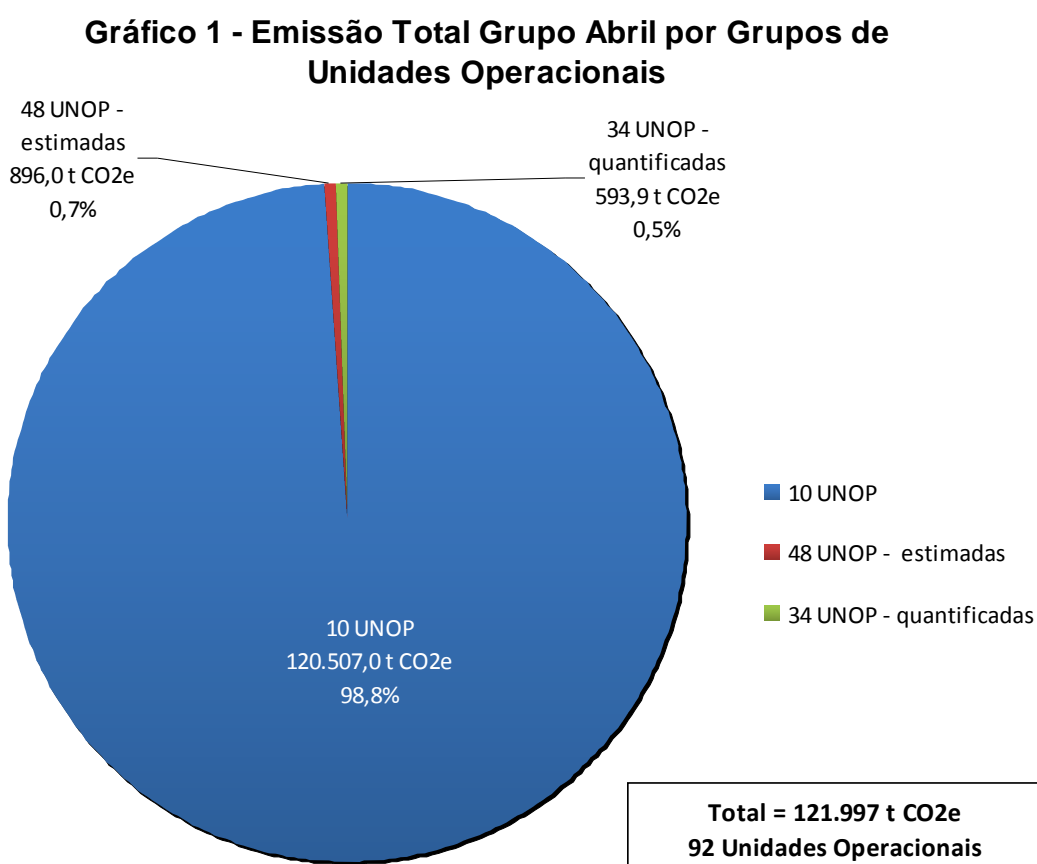
(**) Não estão consideradas no Inventário (total geral)

0,152

7.2. Emissões de GEE por grupos de Unidades Operacionais

O gráfico abaixo mostra as emissões divididas nos três grupos de Unidades Operacionais:

- 10 UNOPs - as 10 maiores Unidades Operacionais
- 34 UNOPs - as demais Unidades Operacionais cujas emissões foram calculadas a partir de dados de atividades fornecidos
- 48 UNOPs - as demais Unidades Operacionais cujas emissões foram extrapoladas a partir de dados médios das 34 UNOPs

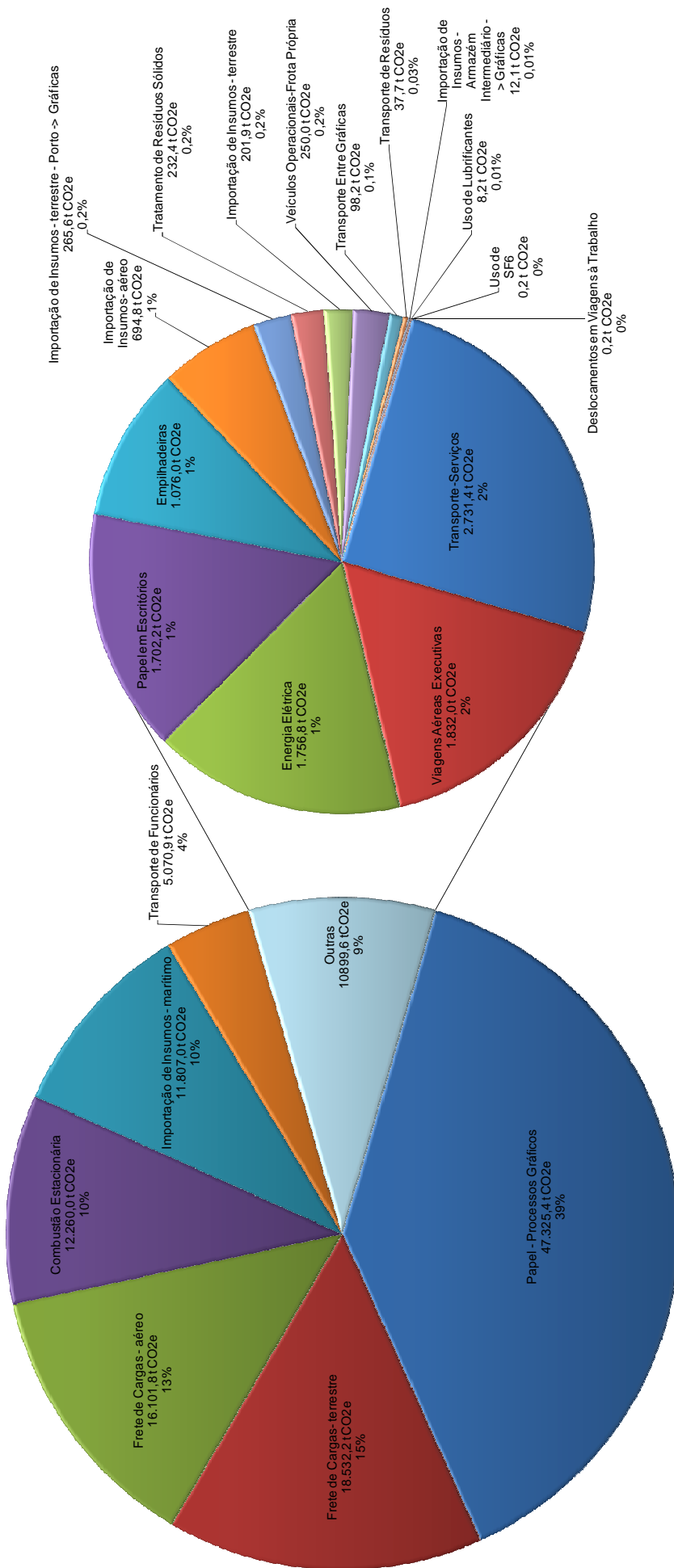


Observação: É importante ressaltar que as emissões relativas a “Viagens Aéreas Executivas” e “Mobilidade de funcionários” foram quantificadas de forma centralizada e estão incluídas em 10 UNOPs. Isso faz com que o real percentual de emissões de 34 UNOPs e 48 UNOPs seja ligeiramente maior e de 10 UNOPs ligeiramente menor.

7.3. *Ranking* das emissões de GEE por fonte de emissão

O segundo gráfico, abaixo, contém o ranking das emissões por fonte de emissão e atividades. A parte mais relevante é de papel de impressão com 39% do total do Inventário.

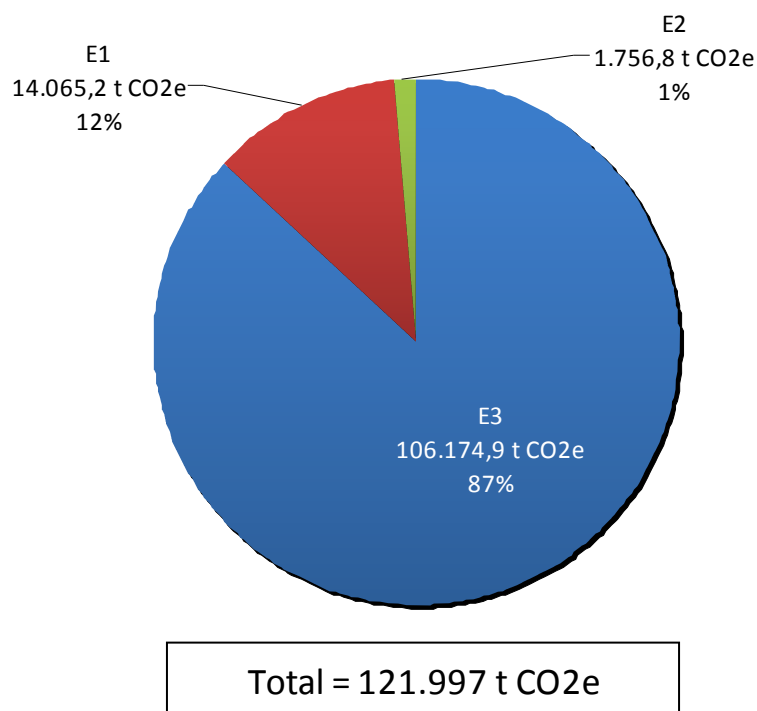
Gráfico 2 - Ranking das emissões (E1+E2+E3)



Total= 121.997 tCO2e

7.4. Emissão de GEE por Escopo (92 UNOPs)

Gráfico 3 - Emissão de GEE por Escopo

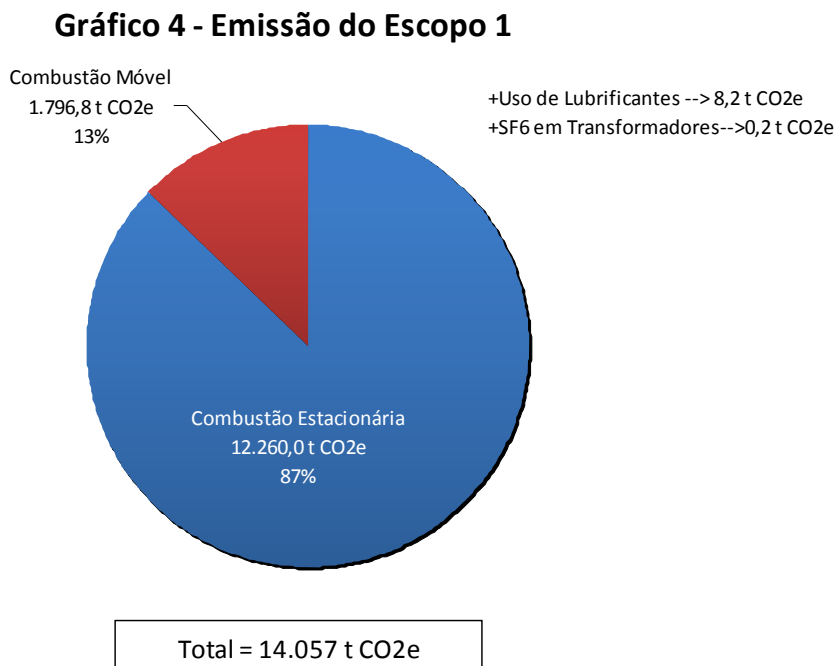


O estudo dos dados contabilizados permitiu constatar que a maior fonte de emissão de GEE nos negócios da Abril (87%) provém de atividades realizadas por terceiros (Escopo 3), nas quais não há controle direto operacional da Abril. Os roteiros considerados abrangem o transporte primário, trajeto das gráficas para os centros de distribuição de:

- **Carga:** revistas, papel, tinta para impressão e afins, livros, brochuras e materiais impressos similares, material de polpa de fibras de celulose e brinquedos. Os trajetos de carga contabilizados incluem a totalidade de viagens terrestres, aéreas e marítimas.
- **Pessoas:** viagens executivas aéreas e transporte terrestre de frota. Foram considerados cerca de 9.600 bilhetes emitidos para vôos domésticos e internacionais.
- **Movimentação de Empilhadeiras nas Unidades Operacionais.**

As emissões diretas (escopo 1 e 2) respondem a 13% do total de emissões do Grupo Abril e estão estimadas em 15.711 ton CO2e. A seguir o detalhamento das atividades do Grupo Abril que mais emitem GEE.

7.4.1. Emissões do Escopo 1 (fontes de propriedade da empresa)



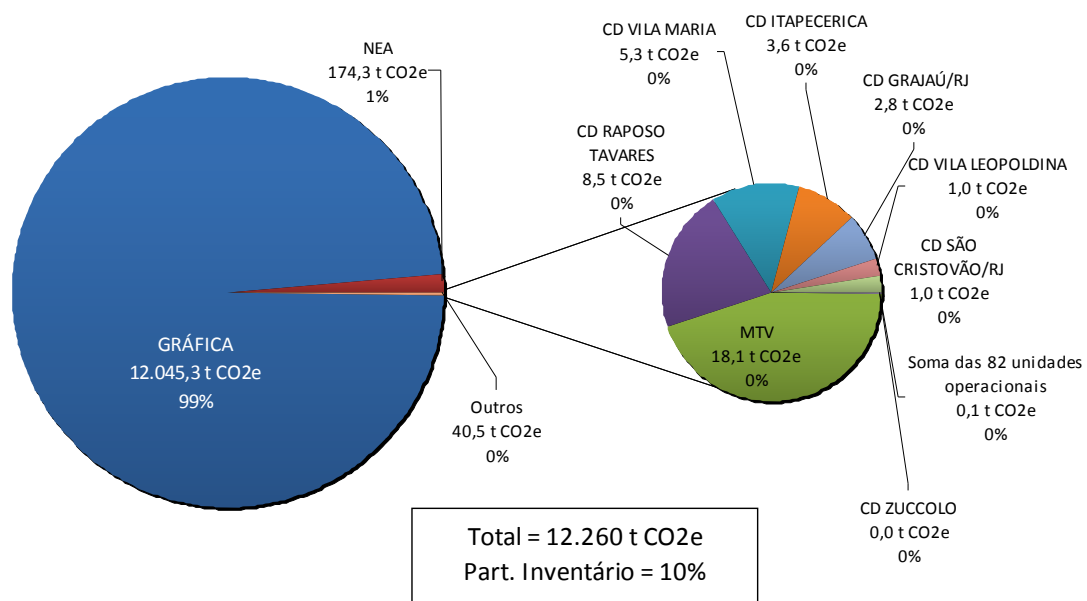
Apesar de corresponder a apenas 12% das emissões de GEE, o Escopo 1 refere-se às fontes diretamente controladas pela Abril, aquelas que mais serão afetadas pelas decisões da empresa. O gráfico acima, que quantifica o Escopo 1, mostra que a **Combustão Estacionária** é uma relevante fonte de emissões a ser gerida pela empresa em suas ações futuras de sustentabilidade.

Também deve ser registrada no **Escopo 1**, porém com participação bem menor (12%), a **Combustão Móvel**, como segue:

- Frete de Cargas
- Frota Própria Viagens
- Frota Própria - Urbana
- Serviços - Tráfego
- Veículos Operacionais

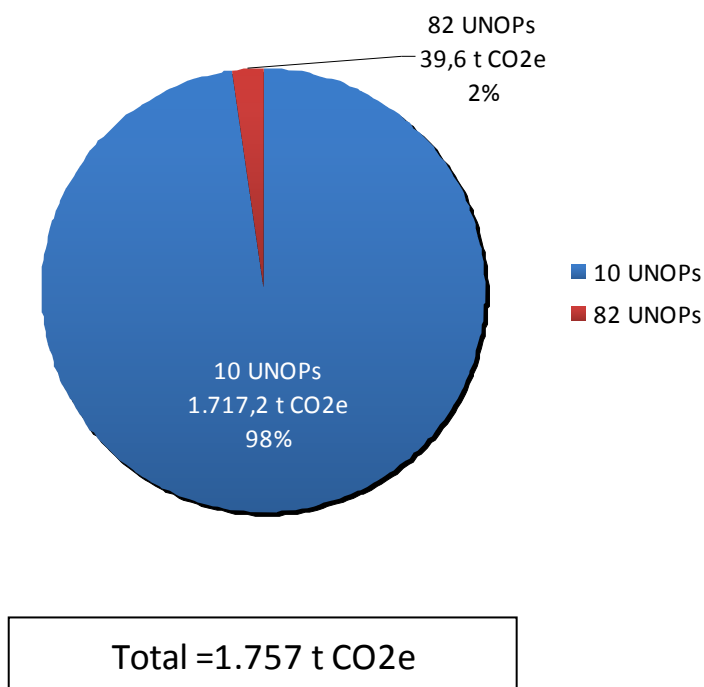
No próximo gráfico aparecem, com detalhes, os dados de combustão estacionária do Grupo Abril por unidades de operação. No total, o item representa 10% do inventário.

Gráfico 5 - Emissão da Combustão Estacionária



7.4.2. Emissões do Escopo 2 (consumo de energia adquirida)

Gráfico 6 - Emissão do Escopo 2



O cálculo das emissões utilizou os seguintes critérios:

a) 10 UNOPs

- Gráfica • Raposo Tavares • Vila Maria • Itapecerica • Zuccolo • Vila Leopoldina • Grajaú/RJ • São Cristovão/RJ - fornecidos os dados dos 12 meses do ano. Nenhum valor precisou ser estimado.
- NEA – fornecidos valores de janeiro a outubro de 2009. Novembro e dezembro foram as médias dos 10 (dez) primeiros meses do ano.
- MTV – fornecidos dados para 6 (seis) endereços: Avenida Doutor Arnaldo, 1975; Rua Piracicaba, 208; Avenida Doutor Alfonso Bovero, 52; Avenida Alfonso Bovero, 206; Avenida Doutor Arnaldo, 2017; e Avenida Doutor Arnaldo, 2031. O endereço Avenida Alfonso Bovero, 52 utilizamos as médias de 10 meses, e o endereço Avenida Alfonso Bovero, 206 por estar sem os dados de dezembro de 2009 foi usada a média dos valores de 11 (onze) meses.
- As demais Unidades Operacionais forneceram todos os dados de consumo do ano 2009.

b) 34 UNOPs

Dos 34 endereços somente Curitiba, Mourisco e Brasília tiveram o mês de dezembro estimado através da média dos meses de janeiro a novembro de 2009. Os demais possuem os dados de todos os meses de 2009.

c) 48 UNOPs

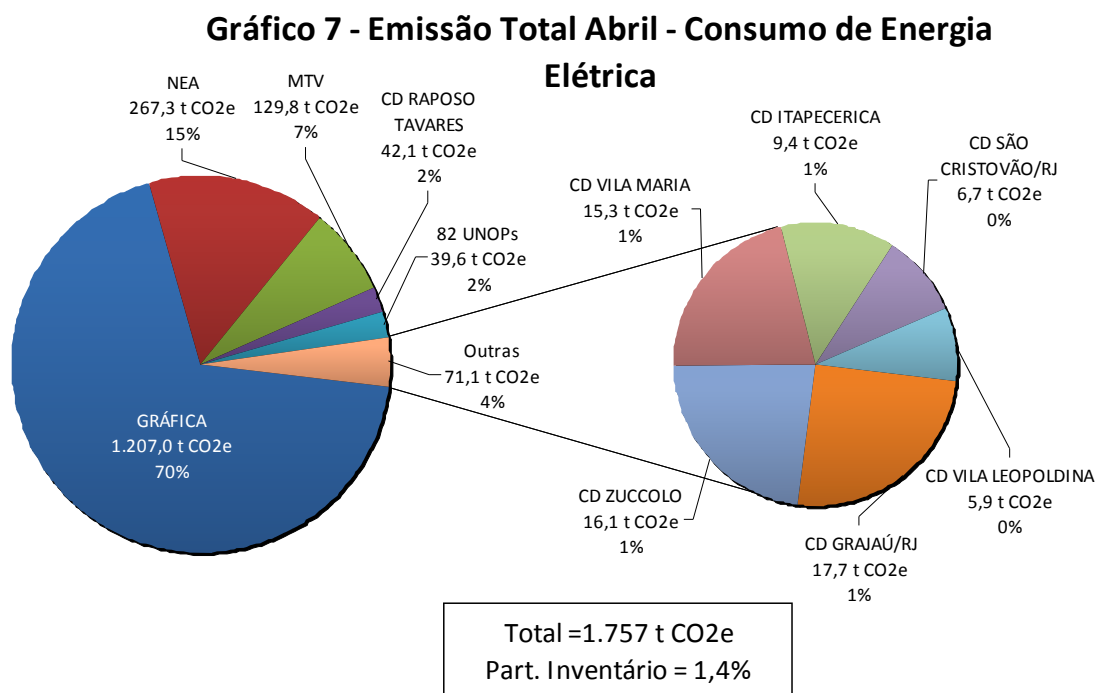
As emissões relativas a energia elétrica foram extrapoladas a partir da média dos valores das 34 UNOPs, por similaridade de tamanho.

Consumo de energia elétrica excluído

Neste Inventário, o consumo de energia elétrica de servidores externos à empresa não foi contabilizado.

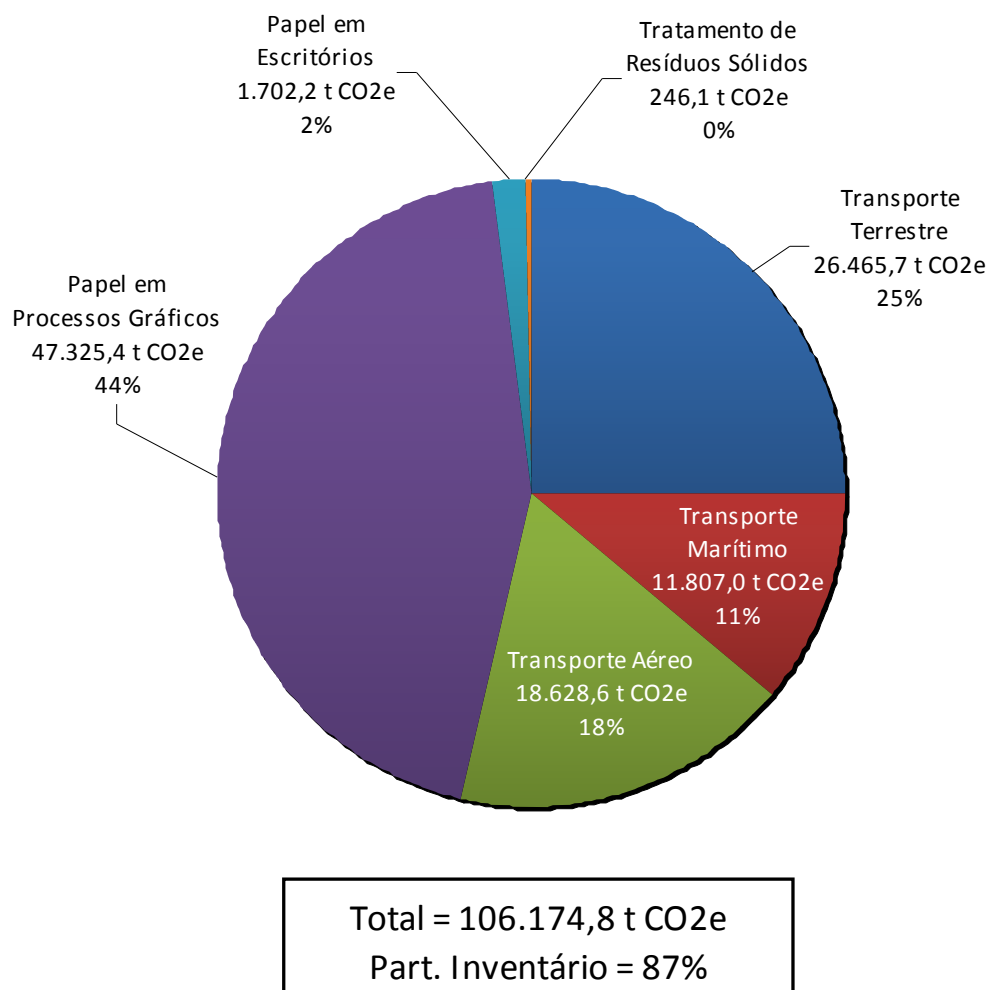
Consumo de energia elétrica por unidade

A Gráfica Abril tem um predominante consumo de energia elétrica (69%). Em segundo lugar na escala das unidades que mais gastam energia elétrica está o NEA, unidade em que operam todas as redações das publicações da Abril, além das áreas administrativa, comercial, financeira e a direção do Grupo.



7.4.3. Emissões do Escopo 3 (fontes não controladas pela empresa)

Gráfico 8 - Emissão do Escopo 3



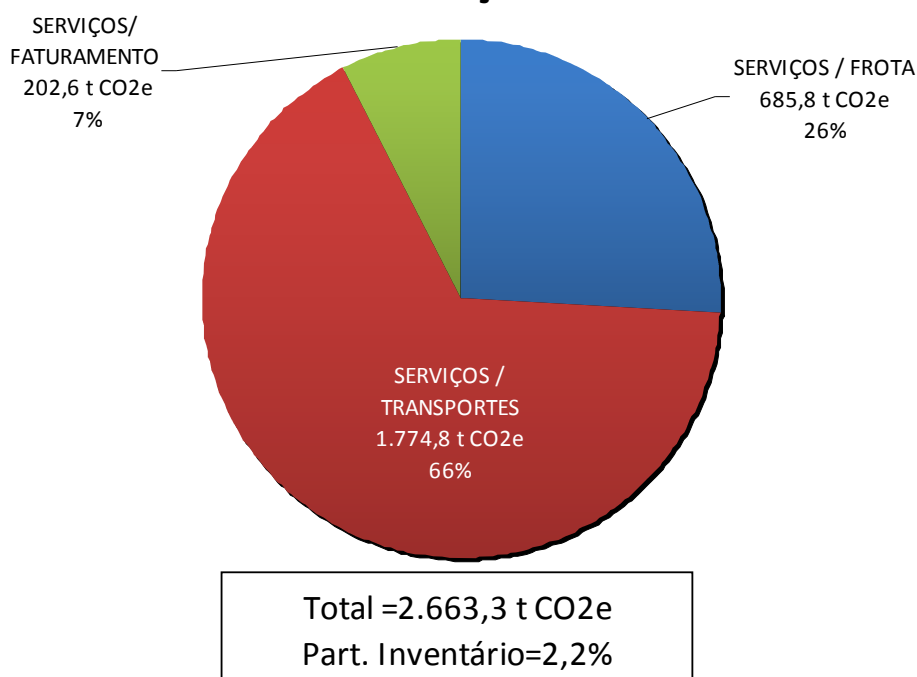
No **escopo 3**, a atividade que mais gera GEE é o **consumo de papel em processos gráficos**, que detém 45% do total de emissões do escopo. A combustão móvel está dividida em três modalidades de transporte que contribuem para a emissão: terrestre (25%), aéreo (17%) e marítimo (11%).

7.4.3.1. Emissões de GEE no Transporte Terrestre

Foram incluídas nessa contabilização:

- Frota Terceirizada
- Frota Terceirizada – Ticket Carbon Control
- Transporte de Pessoas e Cargas Leves
- Moto-frete
- Excedente – Taxi
- Transporte –Malote (Speed Pak)
- Tráfego - outros serviços TNT, Fast Paper e Correio
- Transporte Reparte (Speed Pak)

Gráfico 9 - Combustão Móvel Terrestre – Serviços



- A) **Combustão móvel – Transporte Terrestre – Deslocamento em viagens a trabalho** - inicialmente foi previsto o cálculo de emissões para locação de veículos, táxi, moto, carros de funcionários, entre outros meios, usados nas viagens a trabalho. Porém, devido à dificuldade na obtenção dos dados, nesse inventário foi considerada apenas a locação de carros.

B) Combustão Móvel – Transporte terrestre – Fretados e Mobilidade Casa/Trabalho: O Grupo Abril apresentou a seus colaboradores um questionário por meio eletrônico, para ser respondido voluntariamente. O objetivo da pesquisa foi conhecer o padrão de mobilidade da residência ao trabalho de seus funcionários por meio do mapeamento dos meios de transportes, combustíveis utilizados, e distância percorrida. Como as perguntas foram independentes, não foi possível associar de forma direta o tipo de veículo e a respectiva faixa de quilometragem percorrida. Para viabilizar uma primeira estimativa desse tipo de fonte de emissão, calculou-se a emissão de GEE por meio da elaboração de um modelo com base nesses dados coletados até atingir os mais de 7 mil funcionários Grupo Abril.

As premissas adotadas foram:

- Todos os mais de 7 mil funcionários estão inclusos na pesquisa, dos quais 1.419 forneceram seus dados de mobilidade;
- Cerca de 500 funcionários utilizam o ônibus fretado da Abril e não estão incluídos na pesquisa;
- A distância total percorrida por dia pelos entrevistados é o produto do ponto médio da faixa de distância pela frequência de respostas para a faixa correspondente;
- A distribuição da quilometragem total entre os tipos de veículos é dada pela participação percentual de cada tipo de veículo no questionário;
- A distância média estimada por funcionário para ir e voltar ao trabalho é de 37,6 km;
- Considerou-se a lotação de 12 passageiros para van e 25 passageiros para ônibus fretado e para ônibus público.

Através do modelo de mobilidade adotado, chegou-se ao consumo estimado de combustíveis do percurso dos funcionários de casa para o trabalho. A esse consumo aplicou-se o fator de emissão correspondente, obtendo assim a emissão de 5.071t CO₂e. E ainda a emissão de CO₂ da biomassa (carros flex e conteúdo de biodiesel do diesel) totalizou 5.925 t CO₂e.

O modelo foi aplicado para o cálculo da emissão dos mais de 7 mil colaboradores do Grupo Abril. A emissão dos cerca de 500 colaboradores que utilizam fretados contratados pelo Grupo Abril foi calculada através de dados de combustível consumido, fornecidos pelas empresas de fretamento.

Resultado da Pesquisa sobre a Mobilidade de Funcionários

Tipo de transporte	Combustível	Porte do Veículo	Emissão anual em tCO ₂ e/ funcionário
Carro e carona	Etanol e Flex	P	0,01
		M	0,01
	Gasolina	P	1,71
		M	2,23
	GNV	P	1,23
		M	2,14
Diesel	M	3,52	
Táxi	Etanol e Flex	M	0,01
	GNV	M	2,14
Moto	Gasolina	N.A.	0,46
Ônibus público	Diesel	N.A.	0,42
Ônibus fretado	Diesel	N.A.	0,42
Ônibus fretado- Abril	Diesel	N.A.	1,57
Van	Diesel	M	1,29
Trem	Energia Elétrica	N.A.	0,26
Metrô	Energia Elétrica	N.A.	0,39
Bicicleta	N.A.	N.A.	0,00
A Pé	N.A.	N.A.	0,00
Outros	N.A.	N.A.	0,00
N.A. - Não Aplicável			

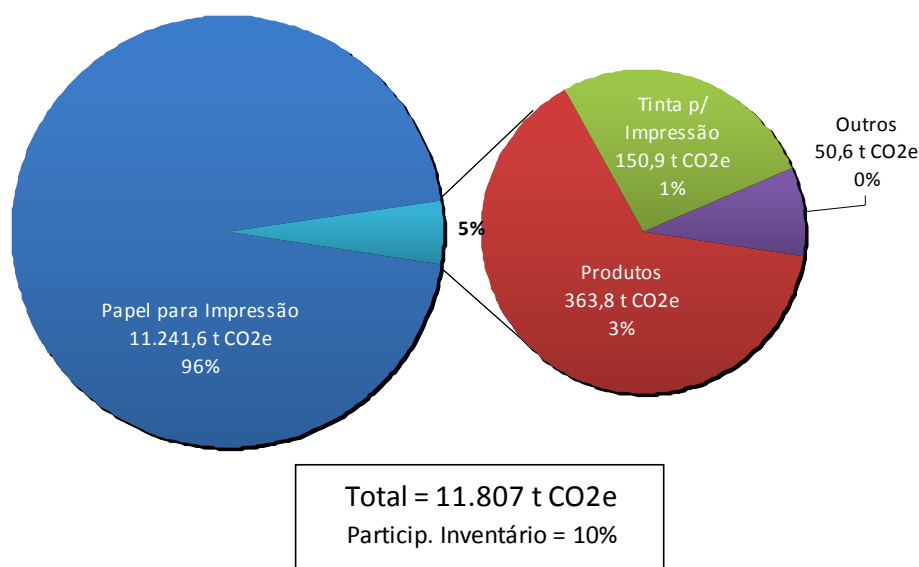
7.4.3.2. Combustão Móvel – Transporte Marítimo – Importação de Insumos

Enviados dados de 533 viagens marítimas para transporte de carga. As emissões foram calculadas e divididas para os seguintes insumos:

- Papel para impressão;
- Tinta para impressão;
- Produtos (Livros, brochuras e materiais impressos similares),
- Outros.

O gráfico 10 ilustra esta fonte de emissão.

Gráfico 10 - Emissão do Transporte Marítimo – Importação de Insumos



7.4.3.3. Combustão Móvel – Transporte Aéreo – Frete de Cargas

Para essa fonte foi considerado somente o transporte primário, ou seja, o transporte de carga das gráficas para os centros de distribuição. Os demais transportes subsequentes não foram contabilizados.

7.4.3.4. Combustão Móvel – Transporte Aéreo – Importação de Insumos

Foram enviados dados de 417 viagens aéreas para transporte de carga. As emissões foram calculadas e divididas para os seguintes insumos:

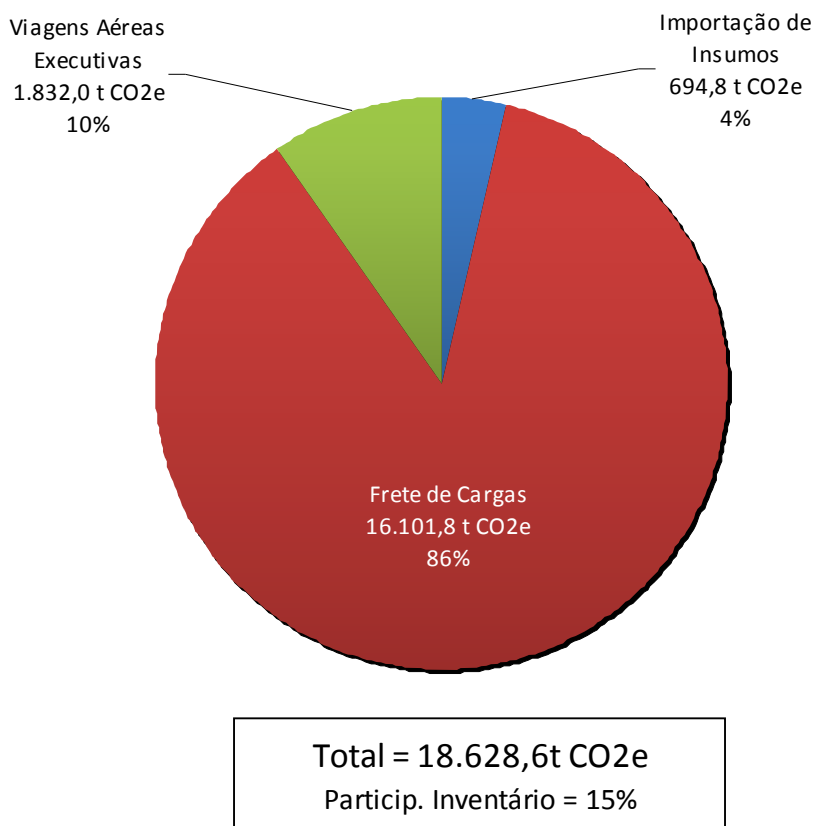
- Papel para impressão;
- Tinta para impressão;
- Produtos (Livros, brochuras e materiais impressos similares),
- Outros.

7.4.3.5. Combustão Móvel – Viagens Executivas Aéreas

Considerados cerca de 8910 bilhetes emitidos para pessoas para vôos domésticos e internacionais. As emissões de 2009 foram calculadas de acordo com a metodologia do GHG Protocol Brasileiro, que inclui na contabilização os gases CH₄ e N₂O.

O gráfico abaixo representa o total das emissões de transporte aéreo.

Gráfico 11 - Emissão do Transporte Aéreo de Cargas e Pessoas



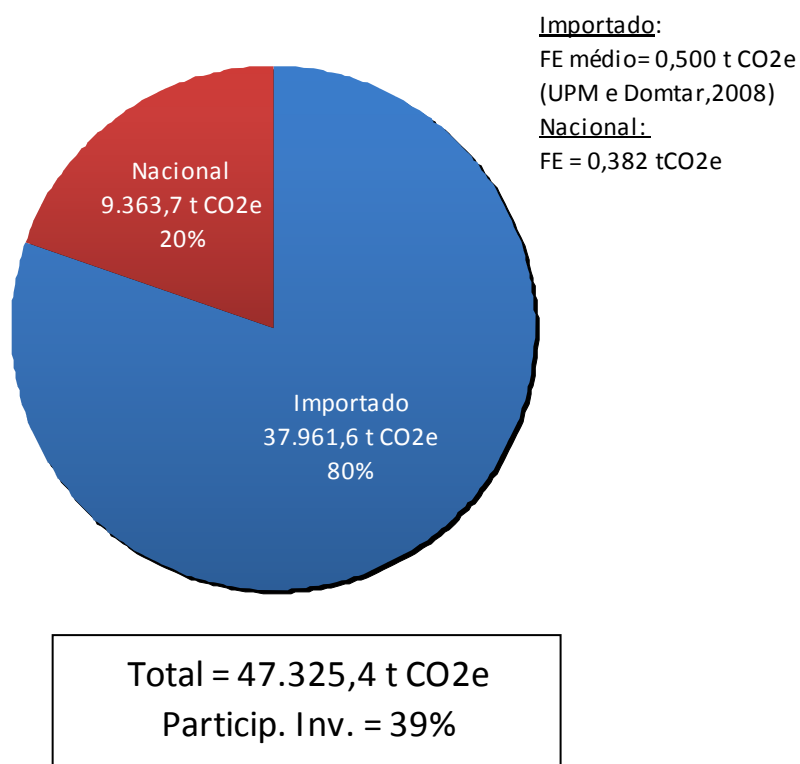
7.4.3.6 - Consumo de papel em processos gráficos

Os dados coletados foram de consumo (kg) de papel nacional e importado. Para cada tipo de papel foi aplicado um fator de emissão diferente. Para o papel nacional, usou-se o da Aracruz e para o importado uma média dos fornecedores da Abril: UDN e Domtar.

Cabe ressaltar que esses fatores de emissão são médios e não levam em conta o processo de fabricação do local em que o papel foi produzido, mas somente o fornecedor como um todo.

O gráfico 12 ilustra a relação entre as emissões relativas ao papel importado e o nacional.

Gráfico 12 - Emissão do Consumo de Papel em Processos Gráficos



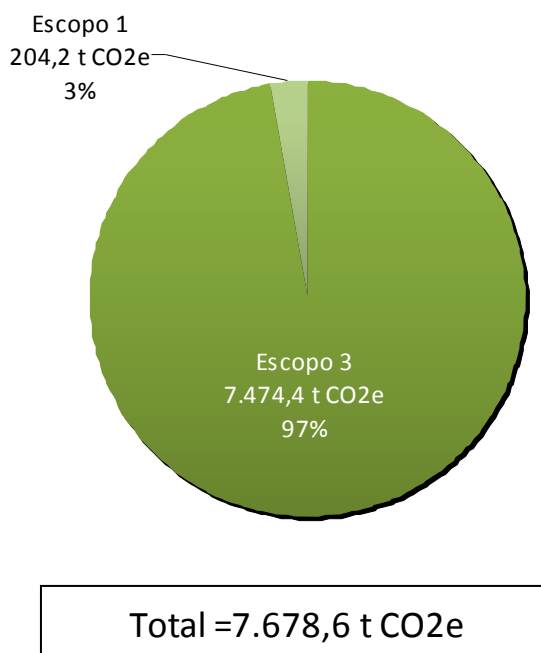
7.4.3.7. Consumo de papel em escritórios:

Os dados representam apenas 0,8% do total do inventário, com consumo de 2.398 toneladas e emissão de 891 t de CO₂

7.5. Emissão de CO₂ da combustão de biomassa

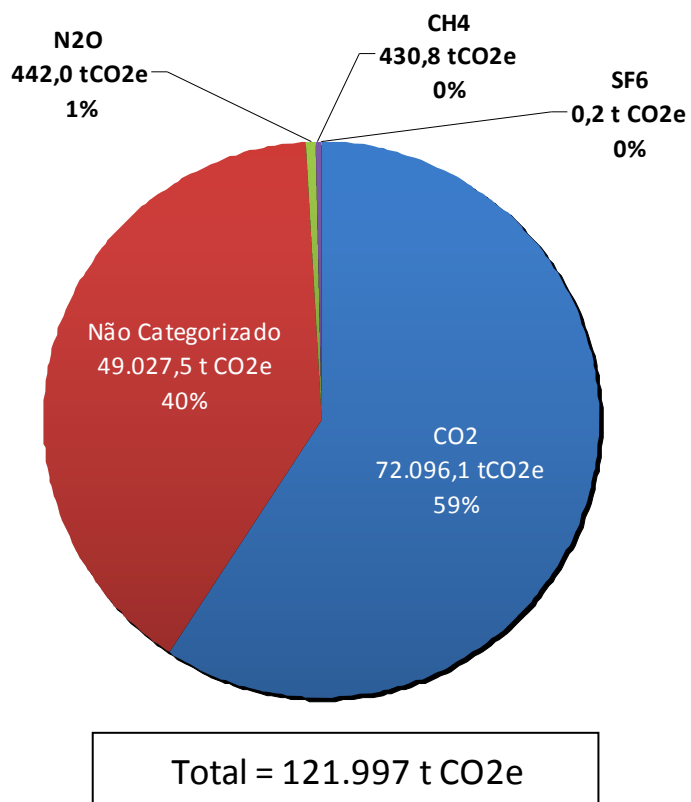
Estas emissões referem-se à combustão móvel / transporte terrestre, devido à queima do etanol contido na gasolina comum e do etanol utilizado em veículos tipo flex. As emissões diretas (Escopo1) são referentes aos veículos da frota da empresa, e as emissões indiretas (Escopo 3), aos veículos terceirizados.

Gráfico 13 - Emissão do CO₂ da Biomassa



7.6. Emissão por Tipo de GEE (Escopo 1 + Escopo 2 + Escopo3)

Conforme apresentado no Gráfico 14, o Inventário do Grupo Abril apresenta 4 tipos de GEEs: CO₂, CH₄, N₂O e SF₆. Além dos valores de emissão expressos em CO₂e como “não categorizado”, pois são dados obtidos da emissão de produção de papel em “tCO₂e/tonpaper”.

Gráfico 14 - Emissão por tipo de GEE

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Inventário de Emissões de GEE do Grupo Abril de 2009 contabilizou um total de 121.997 t CO₂e, no qual as emissões mais significativas foram relativas ao consumo de papel em processos gráficos (33,1%), frete de cargas terrestre (15,8%), frete de cargas aéreo (13,8%), combustão estacionária (10,5%) e importação de insumos transporte marítimo (10,1%).

Este Inventário mostra diversos pontos de evolução em relação ao Inventário Piloto 2008, como, por exemplo:

- Inclusão de todas as Unidades Operacionais do Grupo Abril;
- Dados de combustão estacionária para as 10 UNOPs mais completos do que no ano anterior;
- Em importação de insumos – transporte marítimo e aéreo - os dados coletados cobriram o ano inteiro e o resultado das emissões foi contabilizado pelo tipo de insumo importado;
- Frete aéreo de cargas com dados do ano inteiro;
- Inclusão do transporte terrestre de materiais importados – porto → gráficos , armazém intermediário → gráfica e entre gráficos;
- Transporte terrestre de resíduos;
- Tratamento de resíduos e de efluente (que não possui fonte de GEE, por isso não foi incluso);
- Inclusão de uso de lubrificantes e uso de SF₆ em transformadores.
- Algumas das fontes de emissão acima resultaram em emissões muito baixas em relação ao total, porém houve a decisão de quantificá-las para avaliar sua relevância. Após obtenção do resultado, é possível optar por excluí-las da comunicação dos resultados.

9. AS AÇÕES DO GRUPO ABRIL PARA O FUTURO

Algumas oportunidades de melhoria do Inventário:

- Levantar dados para a importação de insumos pelo transporte rodoviário, onde foram disponibilizados somente 50% dos dados de 2009;
- Enviar os dados do ano inteiro para as fontes de emissão, evitando médias de valores, que podem tanto super ou subdimensionar os cálculos das emissões;
- Efetuar a caracterização dos resíduos das UNOPs, a fim de reduzir as incertezas dos resultados de emissões;
- Detalhar mais a pesquisa de mobilidade de funcionários, incluindo a distância percorrida por modal de transporte, pois o cálculo foi efetuado sobre uma estimativa de distância média percorrida;

Foram aprimorados os critérios do levantamento das informações para os futuros inventários e a continuidade da estruturação de uma Sistemática de Coleta e Registro de Dados, necessária para uma futura validação por entidade de terceira parte.

Algumas iniciativas para reduzir as emissões de CO₂e:

- A Treelog, responsável pela distribuição de porta a porta, executa esse serviço através de ciclistas em aproximadamente 77% da rede, empregando 1.250 entregadores. Com essa iniciativa, estima-se que é possível evitar a utilização de 600 motocicletas. As rotas também foram estudadas e houve uma redução semanal de 1.560 quilômetros no Rio de Janeiro e 4.340 km em São Paulo, evitando o tráfego de 97 veículos nas ruas;
- A implementação de salas de videoconferência para reduzir a necessidade de locomoção em determinadas reuniões; um programa de carona solidária e estudo, em médio prazo, que visa substituir parte da importação de papel da Escandinávia para a produção de publicações;
- O controle do consumo de energia, por meio do gerenciamento da iluminação nos edifícios no horário noturno e o desligamento da iluminação principal no horário de almoço no NEA;

- A área de TI também se engajou no processo e virtualizou os servidores do Data Center. Essa iniciativa proporcionou uma economia no consumo de energia elétrica de 520 MWh por ano. Além disso, a substituição de impressoras por outras mais eficientes também foi uma iniciativa realizada no período;
- A sistematização e automação de possíveis dados do inventário de GEE do Grupo Abril, o que melhorará a coleta, qualidade e consolidação das informações;
- Inserção de indicadores de emissões de GEE (mudanças climáticas) no Sistema de Informações Gerenciais (SIG), ferramenta que auxiliará a tomada de decisão da gestão nas diversas áreas;
- Início do planejamento para a compensação das emissões que não poderão ser reduzidas em função da natureza do negócio.

10. REFERÊNCIAS

EMEP/CORINAIR- Emission Inventory Guidebook: Solvent and Other Product Use, Chapter 060403. Norway: Sep, 1999.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA - Fatores de Emissão de CO₂ para utilizações que necessitam do fator médio de emissão do Sistema Interligado Nacional-doBrasil. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/72899.html>

IPCC - INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE – 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories . Japan: 2006.

IPCC - INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories - IPCC 2000 .Japan. 15 June 2001

DEFRA- DEPARTMENT FOR ENVIRONMENT FOOD AND RURAL AFFAIRS – 2008

IPCC - INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE 2006 WG1 AR4 Report - Changes in Atmospheric Constituents and in Radiative Forcing , Chapter 2, p.212

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA – Balanço Energético Nacional – BEN 2008, Empresa de Pesquisa Energética – EPE. Brasília: 2008.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA – Balanço Energético Nacional – BEN 2006, Empresa de Pesquisa Energética – EPE. Brasília: 2006.

PROGRAMA BRASILEIRO GHG PROTOCOL – Disponível em: (<http://www.ghgprotocolbrasil.com.br/index.php?page=Conteudo&id=7>)

WRI - WORLD RESOURCES INSTITUTE - Working 9 to 5 on Climate Change: an Office Guide, 2002.

Aeroportos mais próximos das cidades citadas na importação de insumos – disponível em: <http://www.travelmath.com/airport/>

DISTÂNCIAS AÉREAS - Disponível em: <http://www.world-airports-codes.com> - acesso: 21 setembro 2009 a 19 fevereiro 2010.

DISTÂNCIAS MARÍTIMAS - Disponível em: <http://stockfundatalk.blogspot.com/2006/03/shipping-container-shipping-container.html> - acesso: 21 setembro 2009 a 19 fevereiro 2010. <http://www.distances.com/>

DEAD WEIGHT (DW) DE NAVIOS – Disponível em: WORD SHIPPING REGISTER <http://e-ships.net/ships.htm> - acesso: 21 setembro 2009 a 19 fevereiro 2010.

CONSUMO DE COMBUSTÍVEIS POR TIPO DE VEÍCULO – Disponível em: <http://www.carrosnaweb.com.br/compara.asp>

INTENSIDADE DE EMISSÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA NA PRODUÇÃO DE PAPEL E CELULOSE – DOMTAR. Disponível em

<http://www.domtar.com/files/Domtar_SGR_2009.pdf> Acesso em 17 fev. 2010.

BENGTSSON, S; HEIMERSSON,S. Carbon Footprint of Printed Matters: Development of a Carbon Footprint Calculator for Elanders Sverig AB. 2009. Dissertação (Mestrado). Chalmers University of Technology- Departament Göteborg, Sweden, 2009

DOMTAR. 2008 Sustainable Growth Status Report. Disponível em <www.domtar.com/files/Domtar_SGR_2009.pdf - Canadá> Acesso em 17 fev.2010.

CARDOSO,JACIENE J. et all. Caracterização do Biodiesel Metílico produzido a partir do Óleo de Babaçu e suas misturas com o Diesel de Petróleo. Departamento de Tecnologia Química - Universidade Federal do Maranhão.

11. CRÉDITOS

GRUPO ABRIL

Grupo de Mudanças Climáticas:

Áreas	
Líder do grupo de Mudanças Climáticas	Daniel Fernandes
Gráfica	Marcelo Santos
Planejamento e Controle Corporativo	Valéria Quito
Planejamento e Controle Corporativo	Fabia Guerreiro
Relações Corporativas – Sustentabilidade	Tatiana Camargo
Relações Corporativas – Sustentabilidade	Fernanda Torres
Suprimentos	Cristiane Mazzoleni
Tecnologia da Informação	Célia Assis
Treelog	Gustavo Somensato
Treelog	Andrea Shida
Treelog	Wagner Cavalleiro

Comitê Decisor:

Áreas	Integrantes
Líder do grupo de Mudanças Climáticas	Daniel Fernandes
DGB	Fernando Mathias
Dinap	Bruno Tortorello
Gráfica	Eduardo Costa
Projetos	Claudio Baronni
Relações Corporativas	Meire Fidelis
Relações Corporativas – Sustentabilidade	Fernanda Torres
Relações Corporativas – Sustentabilidade	Tatiana Camargo
Relações Institucionais	Sidnei Basile
Suprimentos	Sérgio Vasconcelos
Tecnologia da Informação	Max Thomaz
Treelog	Ricardo Garrido

CONSULTORIA ECOUNIVERSO

Fátima Pereira Pinto

Simone Aparecida Batistela

Ingrid Maria Bacher

Gabriela Pacheco Rotondaro

Roberta Reis Santos Pinto

EQUIPES DO GHG PROTOCOL E EMPRESAS PELO CLIMA

Rachel Bideramn

Luiz Pires

Roberto Strumpf

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO CORPORATIVA DO GRUPO ABRIL –

LINHAS&LAUDAS

Ederaldo Kosa